

Sale viernes sí, viernes no • PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer

Nº 700 • AÑO XXVII
DEL 1 AL 13 DE AGOSTO DE 2025
computerhoy.com

Hoy

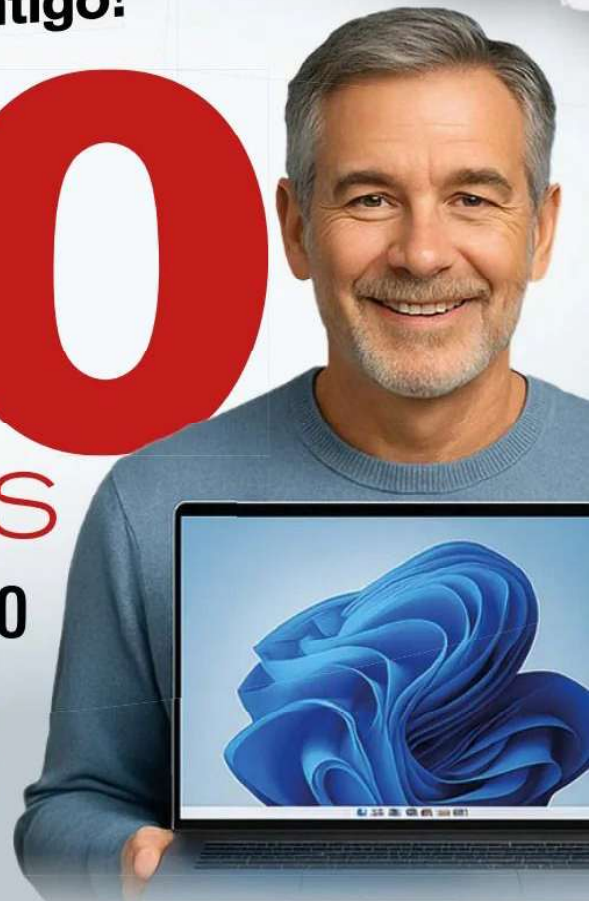
Del disquete a la
inteligencia artificial,
¡siempre contigo!



700

NÚMEROS

Así ha cambiado
la tecnología...
y así lo hemos
vivido



ENLACE AL CANAL

x.com/byneontelegram

O escanea el código QR:



Especial meteorología

¿QUÉ TIEMPO VA A HACER MAÑANA?



8 Estaciones
meteorológicas **+ 10** Apps
para móvil



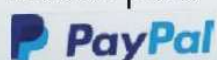
práctico

Microsoft Excel



**Tus datos en
pictogramas**

Los mejores
trucos para



test

Comparativa

**5 Robots
cortacésped**



saber más

Descubre los
**aparcamientos
del futuro**

Computer
Hoy



unclick

La newsletter de **Computer Hoy**



La tecnología desde un punto
de vista muy personal

Suscríbete a nuestra newsletter
gratuita, donde nuestros expertos te
contarán la actualidad tecnológica
de una forma diferente.

Suscríbete
aquí



EDITORIAL

Computer
Hoy N° 700

CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe



700 PARADAS A TU LADO EN UN TREN SIN BILLETE DE VUELTA

GRACIAS POR ACOMPAÑARNOS 700 NÚMEROS Y 9.800 NOCHES. Cuando Computer Hoy llegó a los quioscos por primera vez, el 16 de octubre de 1998, los ordenadores eran de torre y sonaban a disquete, los móviles pesaban medio kilo y conectarse a Internet era un acto de paciencia con banda sonora. Ha sido un viaje largo, un tren con muchas paradas y sin billete de vuelta. Desde aquel primer número hasta este 700, han pasado casi 27 años, pero seguimos con las mismas ganas de contarte lo que pasa en el mundo tecnológico, sin rodeos. Hemos visto a gigantes como Nokia o Yahoo perder su liderazgo, a Microsoft reinventarse, a Apple renacer y a Google o Amazon surgir de la nada. Vivimos el fin del CD, el nacimiento de la nube, la llegada del móvil inteligente y, ahora, de la IA que escribe, traduce y hasta conversa. Y en cada parada, íbamos en el mismo vagón.

En estos años, tú también has cambiado. Nos conociste buscando una guía para elegir PC e impresora y ahora haces videos con el móvil y te mueves entre celdas de Excel como un experto. Escribiste cartas, luego emails y ahora nos comentas en redes. Pero algo sigue igual: nos lees porque confías en lo que hacemos. Porque aquí no te vendemos humo ni nos casamos con nadie: sin medias tintas, te contamos lo bueno y lo malo, lo útil y lo que es innecesario. Y no es poco en un mundo lleno de titulares ruidosos y promesas vacías donde sobran los motivos para desconfiar. Los hechos son sagrados, las opiniones, libres. Nosotros, preferimos las historias bien contadas.

"HA SIDO UN VIAJE LARGO, SIN BILLETE DE VUELTA Y, EN CADA PARADA, ÍBAMOS EN EL MISMO VAGÓN".

Hace casi un año nos bajamos en Atocha, una nueva parada de un viaje que comenzó en Hobby Press hace casi tres décadas, siguió en Axel Springer España –convencidos, como su CEO Mathias Döpfner, de que una buena historia lo es en cualquier formato– y hace su parada 700 en Henneo, grupo periodístico nacido a orillas del Ebro con una sólida presencia en Madrid. Ahora, a escasos metros de la antaño llamada Estación de Mediodía, escribimos desde un nuevo andén inspirados en el lema del Heraldo (de Aragón) de hace 130 años: "Alabanza a lo justo, censura a lo injusto, hágalo quien lo haga". En papel o en digital, con el compromiso de ayudarte a entender y disfrutar la tecnología. Llegar hasta aquí no ha sido fácil: gracias por ser parte de esta historia.

carlos.gombau@henneo.com | X @cgombau

Tu opinión cuenta...



computerhoy.com



ComputerHoy



@computerhoy



ComputerHoyTV



@computerhoy.com



www.henneomagazines.com

No te pierdas...

COMPUTER HOY 700

En este artículo tan especial para ti y para nosotros, repasamos contigo nuestra evolución desde el primer número hasta hoy, mostrando cómo hemos cambiado junto con la tecnología. **Página 8**



APPS Y ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Las apps y estaciones meteorológicas ayudan a planificar mejor el día y las salidas. Analizamos cuáles ofrecen datos más precisos, funciones extra útiles y un manejo optimizado. **Página 38**



JARDINERÍA FÁCIL Y SIN LÍO DE CABLES

Un robot cortacésped inteligente facilita el cuidado del jardín sin necesidad de cables limitadores. Estos dispositivos modernos evitan el trabajo físico y las complicaciones de instalación. **Página 56**



Computer
Hoy 3

SUMARIO

COMPUTER HOY N° 700



18 Así cambiará tu vida con Google

Google impulsa la IA en nuestras vidas con nuevas funciones, pero también aumentan los temores sobre privacidad, control y la pérdida de un Internet abierto. Te contamos qué es lo que se presentó en la conferencia Google I/O de este año.

24 El hogar, una gran preocupación en verano

Durante las vacaciones, la seguridad del hogar es la mayor preocupación de los españoles. Muchos no logran desconectar y recurren a familiares o tecnología, como cámaras y dispositivos inteligentes, para vigilar su casa y poder relajarse mejor.



46 Cifras en imágenes con People Graph

Los pictogramas hacen más visuales y comprensibles los datos sobre personas. Utiliza en Excel el complemento gratuito People Graph para crearlos fácilmente.



48 7 trucos para PayPal

A finales de 2024, PayPal contaba con millones de cuentas activas en todo el mundo. Sin embargo, muchas de sus funciones especiales y herramientas avanzadas siguen siendo desconocidas para la mayoría de los usuarios habituales del servicio.





56 Corta con los cables

Mantener el césped puede ser agotador, pero los nuevos robots cortacésped inteligentes simplifican esta tarea, gracias a sistemas GPS, sensores y cámaras. Aunque los modelos inalámbricos son caros, ofrecen eficacia y autonomía, transformando el cuidado del jardín en una experiencia más cómoda y precisa.

62



Aparcar como nunca: los 7 parkings más curiosos

EasyPark ha seleccionado siete aparcamientos únicos en el mundo: desde islas flotantes hasta torres giratorias. Más que guardar coches, ofrecen experiencias que combinan diseño e innovación.

66



Usos e impacto del móvil

El uso del móvil en la adolescencia sigue generando debate. Su impacto depende del contexto, aunque expertos alertan de riesgos y proponen limitar el acceso a pantallas e Internet hasta cierta edad.

Actualidad

- **Top 5:** Noticias importantes y lo que significan para ti 5
- **Foto de la semana:** 700 Números de tecnología 6
- **El tema de la semana:** Del disquete a la IA, ¡siempre contigo! 8
- **El tema de la semana:** Google cambia nuestras vidas 18
- **Todo sobre seguridad:** Vacaciones con la mente en casa 24
- **El gadget de la semana:** Roomba Plus 505 Combo 26
- **Novedades:** Lo último en tecnología, educación, streaming y startups 28
- **El pasatiempo de la semana:** Autodefinido 37

Práctico

- **Pronóstico inteligente:** Apps y estaciones meteorológicas 38
- **Hojas de cálculo:** Crea pictogramas en Excel 46
- **Pagos móvil:** 7 Trucos para PayPal 48
- **Tus aplicaciones favoritas:** Los mejores trucos 50
- **Centro de descargas:** Los mejores reproductores de vídeo gratuitos 52
- **Todo sobre tecnología:** Lo que siempre quisiste saber y nunca te atreviste a preguntar 54

Test

- **Cortacéspedes inalámbricos:** Corta con los cables 56

Saber más

- **Tecnología para todos:** Los 7 aparcamientos más extraños 62
- **Tecnología para todos:** No todos los usos del móvil son iguales ni tienen las mismas consecuencias 66
- **Tecnología para todos:** Compradores compulsivos online 68
- **Tecnología para todos:** El reloj más preciso del mundo 70
- **El usuario inconforme:** Ya no puedes dar un paso sin que se sepa en Internet 71
- **Preguntas & Respuestas / Cartas del lector** 72
- **En el próximo número** 74

1 CON BOTÓN DE DESTRUCCIÓN

Team Group ha lanzado el SSD P250Q NVMe con una **función de autodestrucción**. Sí, permite borrar todos los datos del dispositivo con solo presionar un botón. Equipado con un circuito de destrucción independiente y modos inteligentes, el SSD puede continuar el proceso incluso tras un corte de energía. Ofrece hasta 7 GB/s de lectura y 5,5 GB/s de escritura. Está diseñado para sectores críticos como el militar e industrial.



Foto: Depositphotos.com

2 LA ROBÓTICA AHORA ES SECUNDARIA EN INTEL

Intel, bajo el liderazgo de Lip-Bu Tan, ha decidido escindir su división de robótica **RealSense** para convertirla en una empresa independiente. Se centrará en sensores de visión y profundidad, alejándose de la visión de Elon Musk sobre los robots humanoides como el futuro de la automatización. El objetivo es la eficiencia operativa y semiconductores, frente al Optimus de Musk.

3 NVIDIA LLEGA A LOS 4.000.000 MILLONES

El CEO de Nvidia, Jensen Huang, comentó que Donald Trump se siente orgulloso del hito de los **4 billones de dólares** en valoración de la compañía. Aunque previamente criticó las restricciones comerciales de su administración, ve los aranceles como temporales y cree que el mercado se adaptará a los retos que surjan con la IA y chips.

Foto: Depositphotos.com

4 PLEGABLES PARA TODO EL MUNDO



En Samsung, bajo la dirección de TM Roh, no les preocupa asumir pérdidas económicas con sus smartphones plegables. Quieren **acelerar su adopción global** y acercar la inteligencia artificial al público. A pesar del aumento en los costos de producción, la compañía mantiene precios estables, priorizando la expansión del mercado y la competencia con rivales como Huawei. Se trata de una carrera a largo plazo.

Foto: Space X

5 NUEVO RÉCORD EN EL ESPACIO



SpaceX completó con éxito su **misión número 500** con el lanzamiento del satélite Dror desde Cabo Cañaveral, utilizando el modelo reutilizable Falcon 9. Este, el más activo en lanzamientos orbitales, ha revolucionado la industria aeroespacial al reducir costos y facilitar el despliegue de satélites como los de Starlink, consolidando el liderazgo tecnológico de la compañía y su papel en las comunicaciones.

actualidad

La foto de la semana

700 NÚMEROS DE TECNOLOGÍA



Puede que fueras de los que vieron nacer Computer Hoy en 1998 o que te hayas unido hace poco. En cualquier caso, este número 700 también es tuyo. En estos casi 27 años, la tecnología y la revista han evolucionado juntas. De hecho, antes de llamarse Computer Hoy, el número 0 se diseñó bajo otro

nombre: Computer Claro. En la portada del primer número oficial aparecía una comparativa de PC desde 180.000 pesetas, junto a temas tan novedosos por aquel entonces como aprender a conectar el móvil al ordenador! El número más vendido fue el 3, con un supertest de Windows 98, en el que

afirmábamos que este sistema no daba la talla puesto que no facilitaba tanto la vida al usuario. Y ahora, en este 700, hablamos de apps del tiempo, del futuro de Google, de IA... Las portadas reflejan ese viaje: cambian los temas, cambia el diseño... pero sigue intacta la ilusión de contarte el presente digital.



Hola, soy una IA lista para ayudarte y ofrecerte opiniones claras y objetivas. Me encontrarás en algunas páginas de la revista, ¡inos vemos!

NexIA
IA de Computer Hoy





ASÍ HEMOS CRECIDO... DEL DISQUETE A LA IA, ¡SIEMPRE **CONTIGO!**

En Computer Hoy y siempre a la vez que nuestros lectores, hemos sido testigos de 700 encuentros apasionantes con infinitad de avances que han cambiado nuestras vidas.

La tecnología empezó planteándose como una ayuda, una manera de agilizar o aligerar nuestras tareas y, de paso, proporcionarnos unos cuantos momentos de ocio. Adquiríamos un ordenador para nuestras **tareas escolares o laborales** y, cuando estábamos libres de miradas incriminatorias, ejecutábamos algunos juegos sencillos, con precariedad de resolu-

ción y colores, o veíamos vídeos pixelados. Sin embargo, seguro que muchos sabían que eso no sería siempre así. Solo era una cuestión de tiempo que la tecnología nos ayudara, entretuviera y enriqueciera más y mejor. Mucho más y mucho mejor, para ser precisos.

Efectivamente, en estos **casi 27 años**, Computer Hoy ha estado en los quioscos con idéntica puntualidad a la tuya, y hemos sido testigos de cómo se ha trans-

formado nuestro día a día. Te hemos mostrado cada novedad de hardware y software, hemos **aprendido el manejo de programas**, lenguajes, tareas, configuraciones y reparaciones... y nos hemos sorprendido juntos cuando avanzábamos las últimas tecnologías: ordenadores más potentes, más ligeros, móviles más pequeños o más grandes, relojes y dispositivos capaces de todo, multimedia con la mayor calidad y lista para

ser disfrutada en cualquier situación... son tantos los ejemplos que resulta muy difícil no dejar atrás decenas de ellos.

No obstante, te proponemos un ejercicio de memoria que recree estas casi tres décadas que hemos compartido. ¿Qué ha cambiado, en qué hemos cambiado? Acompáñanos, como siempre has hecho, y **celebra ahora con nosotros** estos 700 números.

1998

Monitor CRT
SVGA de 14",
64 MB de
RAM, 4 GB de
disco duro.

2025

Pantalla Full
HD de 15,6",
16 GB de
RAM, 512 GB
de SSD.



Manu

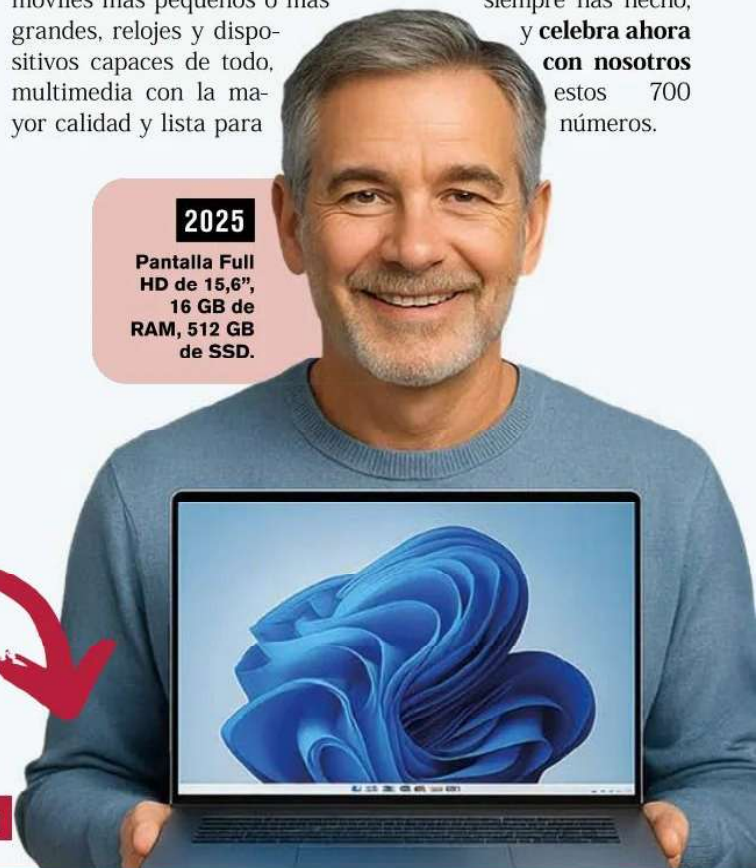


Foto: Imagen Computer Hoy/IA

HITOS De 1998 a 2004

1998



Larry Page y Sergey Brin, ambos estudiantes de Stanford, crean el motor de búsqueda Google.

1999



Llega el estándar WiFi IEEE 802.11b. ¡Adiós a los primeros cables!

2001



La información al alcance de todos y en un nuevo portal online: ha nacido Wikipedia.



2004

Mark Zuckerberg crea Facebook como una red para estudiantes.

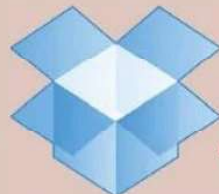
HITOS De 2005 a 2011



2005

Conocemos Google Earth y Google Maps, y con ellos la geolocalización.

2007



Dropbox nos invita a almacenar nuestros archivos en la 'Nube'.



2008

Satoshi Nakamoto presenta la primera criptomoneda, el bitcoin.



2011

Empieza a hacerse muy popular un concepto ya existente: el 'Big Data'.

HITOS De 2012 a 2018



2012

Pebble se convierte en el primer smartwatch de ventas millonarias.

2014



Amazon Echo introduce los asistentes virtuales en nuestros hogares.



2017

No todo lo que vemos en Internet es verídico: llegan a la Red las fake news y los deepfakes.



2018

La preocupación por la privacidad y el uso de nuestros datos propicia la creación del RGPD.

HITOS De 2019 a 2025



2019

La tecnología 5G abre nuevos horizontes para las conexiones móviles.



2020

La pandemia dispara la digitalización en los hogares y las empresas.



2022

ChatGPT, el chatbot de IA de OpenAI, comienza a hablar con nosotros.



2023

La IA ya es capaz de generar videos cada vez más convincentes.

1998-2004

Nuestra familia formada por Manu, Lidia, Adrián y Alba son testigos de los primeros pasos de Google, Facebook o Wikipedia, las redes inalámbricas y las películas en DVD.



Día a día

07 30

Estalla la burbuja de las puntocom. (Manu): desayuno escuchando en la radio la caída en Bolsa de Terra. ¡Pero si sus acciones se estaban disparando! ¿No se suponía que las 'puntocom' eran el futuro?

09 00

¡Quiero un iMac! (Lidia): le diré a Manu que me lo compro. Me parece estúpido el PC con Windows 98 del salón, pero he visto el nuevo iMac en Computer Hoy y he alucinado. ¡Perfecto para mis fotos y se ve espectacular!

12 30

Los deberes con Wikipedia. (Adrián): papá me ha dejado hacer los deberes con el PC y mirar lo del trabajo en Wikipedia, pero dice que por si acaso, contraste lo que viene con la enciclopedia de casa.

15 40

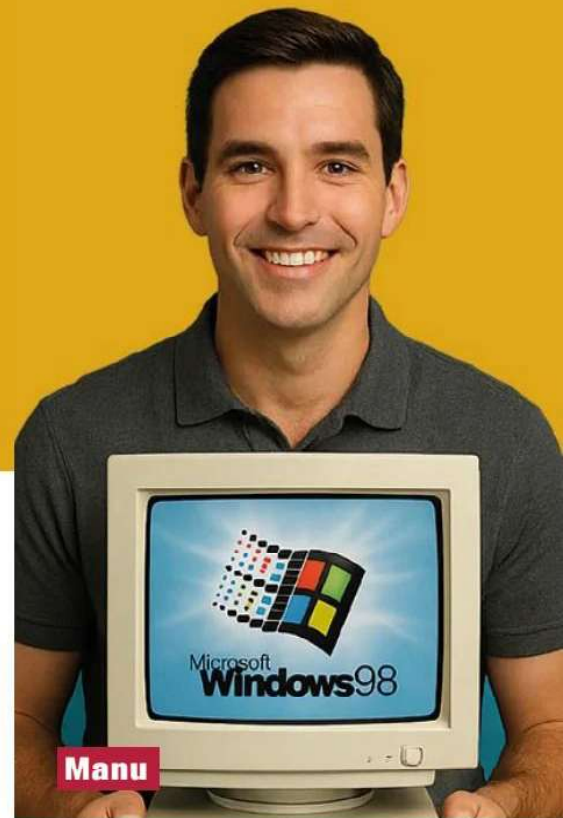
Discman sí, pero sin MP3. (Alba): me encanta mi Discman para escuchar CD, pero ayer mi amiga me enseñó su reproductor MP3 para darme envidia. Se baja música de Napster y le caben muchísimas canciones.

19 30

Increíble el nuevo Zelda. (Adrián): he ido con Alba al videoclub y hemos alquilado 'Legend of Zelda: Ocarina of Time' para la Nintendo 64. ¡Qué pasada! ¡A ver cómo lo quemamos antes de tener que devolverlo!

21 00

¡Felicidades, abuela! (Manu): como mi madre vive en Francia, las llamadas son muy caras. Hemos probado con Skype para felicitarle su cumpleaños y la conexión no ha ido muy allá, pero sí que es un ahorro.





Lidia



Alba

Foto: Imagen Computer Hoy/IA

Números 1 a 162

TOP5 tecnologías

1 El estándar WiFi permite una conexión a Internet libre de cables: la Wi-Fi Alliance presentó en 1997 el primer estándar, IEEE 802.11, con 2 Mbps de velocidad. La última generación, WiFi 7, se ha presentado en enero de 2024 y puede alcanzar hasta 46,1 Gbps de velocidad.



2 La llegada de la Web 2.0 cambia el modo en que interactuamos con las páginas web: en el año 2004, empezamos a encontrarnos con páginas web dinámicas que permiten el intercambio de información y la interacción, además de acoger las primeras redes sociales y blogs.



3 Apple convierte su iPod en el reproductor musical más deseado: el primer iPod fue lanzado en 2001 y tenía 5 GB de capacidad, suficiente para almacenar y reproducir una biblioteca de 1.000 canciones. Unido a iTunes, formó una pareja imbatible para vender millones de unidades.



4 El estándar de conexión USB nos pone de acuerdo para conectar periféricos y dispositivos externos: un grupo de compañías del sector desarrollan este estándar en busca de la universalidad. Aunque la versión 1.0 llegó en 1996, se hizo popular en 1998 con la versión 1.1.



5 Skype permite la comunicación global a usuarios de todo el mundo: nació en 2003 y se ha mantenido activo hasta hace unos meses. Con Skype realizamos las primeras llamadas internacionales a precios económicos, compartimos pantallas y estrenamos las videollamadas.



2005-2011

Nuestra familia vive algunas otras revoluciones tecnológicas, desde la llegada del iPhone o el iPad hasta la aparición de Twitter, YouTube, Instagram o las nuevas consolas.



Día a día

0730

Adaptarse a la pantalla táctil. (Manu): llevo una semana con el iPhone y aún me cuesta el cambio. Yo que tecleaba con mi Blackberry a toda velocidad y con una mano, en el Metro... ¡Esto es otro mundo!

0900

Mi cámara digital ya graba vídeo. (Lidia): estoy encantada con mi nueva cámara digital, su calidad y la grabación de vídeo. Aún tiro de mis analógicas para algunos trabajos, pero esto avanza a pasos agigantados.

1230

Minecraft, todo un mundo. (Adrián): ya me habían dicho mis colegas que Minecraft era la caña. En Xbox 360 es genial: tan enorme y con tantas cosas que no sé si me divierte más jugar o construir mundos.

1540

Perder peso con Nintendo Wii. (Manu): yo no sé si al final me servirá para adelgazar, pero desde luego me lo paso en grande en el salón con Wii Fit y la tabla esta Wii Balance Board. ¡Qué pedazo de montaje!

1930

El espacio finito del iPod. (Alba): mira que nunca pensé que podría llenar tantos gigas de iPod a base de canciones, pero voy sumando música a la biblioteca de iTunes y al sincronizar... ¡me falta el espacio!

2100

Lo bueno y malo de WhatsApp. (Lidia): ahora que tengo a mis hermanas y a mis amigas en WhatsApp, andamos a mensajitos diarios y estamos más al día. También es verdad que ya no nos llamamos casi...



Manu



Adrián



Números 163 a 345



Lidia



Alba

Foto: Imagen Computer Hoy/IA

TOP5 tecnologías

1 La primera criptomoneda es una moneda digital llamada Bitcoin: presentada en 2008 por alguien bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto, nadie auguraba un éxito como el de la moneda virtual, que empezó cotizando a céntimos de dólar y el pasado mayo alcanzó los 110.000 \$.



2 Dropbox presenta la Nube y nos invita a guardar nuestros archivos en un cajón virtual: la compañía comenzó en 2007 regalando almacenamiento para animar a los usuarios a que pusieran en marcha un espacio multiplataforma en el que guardar y sincronizar sus ficheros.



3 Empezamos a buscar nuestra casa en el nuevo servicio Maps de Google: la compañía pone en marcha la geolocalización con Maps y Earth, y todos nos asombramos ante la posibilidad de viajar por el mundo y recorrer las calles, monumentos y paisajes más emblemáticos.



4 WhatsApp insufla vida a las charlas rápidas entre amigos y contactos: no fue el primer programa de mensajería instantánea en ordenadores –eso le corresponde a ICQ– pero sí en los móviles. Se estrenó en 2009 y ha ido sumando intercambio de videos, audios, imágenes, grupos...



5 Apple elimina los botones de tu móvil para crear el iPhone: como tantas veces, Apple no creó el primer teléfono con pantalla táctil, pero sí supo presentar en sociedad el que todos queríamos tener. En 2007 llega el iPhone: sin botones, con ecosistema propio y fácil de utilizar.



2012-2018

Siguen llegando los avances a la familia: gafas de realidad virtual, un smartwatch, dispositivos inteligentes... y algunas tecnologías empiezan a mostrar un lado menos amable.



Día a día

0730

¿Renuevo o no el permiso de conducir? (Manu): las noticias sobre coches autónomos son increíbles. Están trabajando en ellos Google, Uber, Tesla... en un par de años yo creo que podré comprar uno.

0900

Completando el ecosistema. (Alba): le diré a papá y mamá que si ya tengo iPhone, iPad y unos AirPods, lo lógico es que tenga también el Apple Watch. Esa será mi argumentación. ¿Qué puede fallar?

1230

A la caza del Pokémon. (Adrián): quién me iba a decir a mí que ahora todos los colegas que antes me costaba sacar de casa se me unen enseguida para ir a cazar con Pokémon GO. ¡Qué pateos nos pegamos!

1540

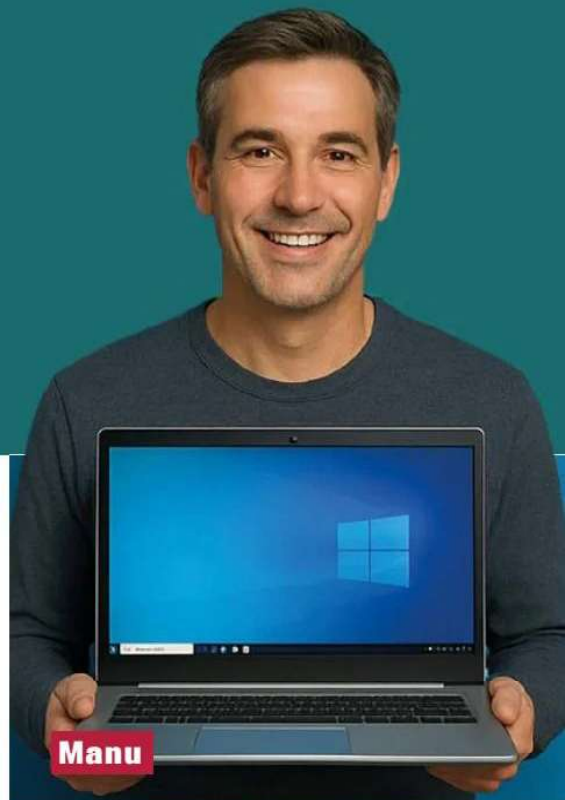
¿Este es tonto o se lo hace? (Lidia): no niego que tenga sus momentos de brillantez, pero a veces pienso que este altavoz inteligente me toma el pelo y discuto con él. ¿Tan mal me hago entender?

1930

¡Caray con la realidad virtual! (Adrián): me ha dejado mi primo unas gafas Oculus Rift un par de días y aún estamos flipando toda la familia. ¡Incluso mamá ha pasado miedo con la demo del tiranosaurio rex!

2100

Me la han colado. (Manu): pues mi amigo me ha enviado un enlace con un video de Obama pidiendo mi opinión y, cuando le he respondido, me ha revelado que es falso, está manipulado mediante una IA.



Manu



Adrián





Lidia



Alba

Foto: Imagen Computer Hoy/IA

Números 346 a 528

TOP5 tecnologías

1 La comunicación entre amigos y familias vive una revolución con las redes sociales: el auge y variedad de las nuevas redes sociales –Facebook, Instagram, TikTok, etc.– provoca un giro radical en la manera, frecuencia e incluso lenguaje con el que empezamos a comunicarnos.



2 El coche autónomo de Google se lanza a la carretera sin conductor: a finales de 2017, Google ya tiene la confianza suficiente en su coche autónomo Waymo, como para permitirle circular por primera vez por Arizona, sin llevar a bordo un conductor humano de seguridad.



3 Ya podemos olvidarnos las tarjetas de pago de nuestro banco en casa: la revolucionaria tecnología NFC, desarrollada entre Sony y Philips en 2002, facilita la popularización años después de los pagos móviles gracias a la llegada de Apple Pay y Google Wallet.



4 Nuestros hogares se hacen más y más inteligentes: y sistemas como Google Home o Apple HomeKit nos tientan para que les cedamos el control de nuestros dispositivos inteligentes. Luces, termostatos, multimedia, cerraduras... la lista de posibilidades sigue multiplicándose.



5 Por fin llega al usuario particular un sistema doméstico que demuestra el potencial de la RV: décadas después de que se inventara la tecnología y tras los prototipos fallidos de unos y otros, Oculus Rift llega en 2016 a los hogares y deja ver de qué es y será capaz la RV.



2019-2025

Curtidos en mil batallas, nuestra familia ha aprendido a obtener lo mejor de la tecnología, a la vez que intenta utilizar la prudencia y sentido común para esquivar cualquier riesgo.



Día a día

0730

Qué pereza regresar a la oficina... (Manu): tras la pandemia, reconozco que es bueno intentar volver a la normalidad y ver a mis compañeros, pero... ¡también estaba muy cómodo teletrabajando en pijama!

0900

¿Hace cuánto que no uso una cámara? (Lidia): hoy Adrián me ha recordado que hace tiempo que no me ve coger mis cámaras fotográficas. ¡Si es que ya lo hago prácticamente todo con la del móvil!

1230

He pasado de limpiar a mangonear. (Alba): pensaba que iba a ser peor, desde que me han encargado la limpieza de la casa y hemos comprado un robot aspirador, le ordeno a él buena parte del trabajo.

1540

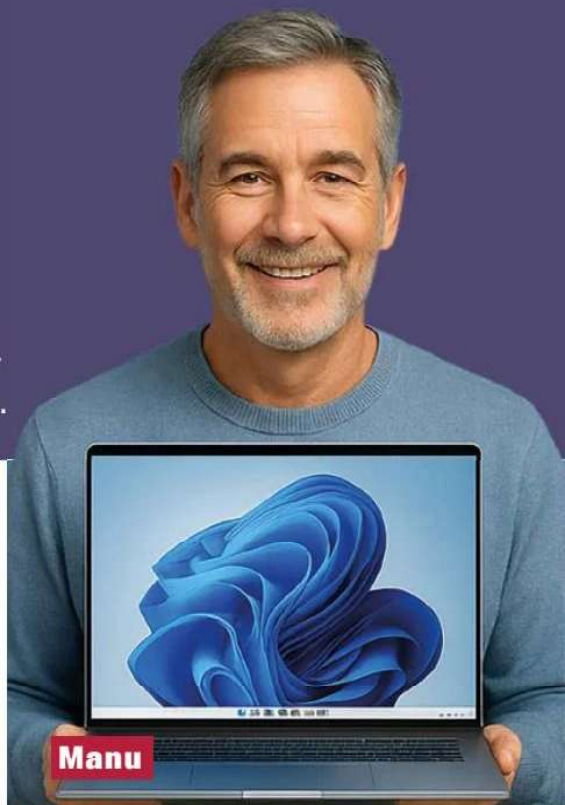
¡Título recibido! (Adrián): mira que tuve algunas dudas al principio, pero me ha sorprendido lo eficaz que ha sido el aprendizaje remoto en el curso online de programación que estuve realizando. ¡Terminado!

1930

Gracias pero no, gracias. (Alba): parece que las charlas de papá y mamá sobre estafas, ciberacoso y demás han dado sus frutos. En los últimos tiempos, he tenido que bloquear y denunciar varios intentos.

2100

Si no lo sabe, se lo inventa. (Manu): de cuando en cuando me lo pego bien con ChatGPT, pero le he pillado en algún renuncio. Ya lo tengo 'calado', a veces si no sabe la respuesta se la inventa. ¡Qué cara!



Manu



Adrián





Lidia



Alba

Foto: Imagen Computer Hoy/IA

Números 529 a 699

TOP5 tecnologías

1 Un miembro más en la familia: empezamos a hablar con ChatGPT: en la recta final de 2022, nos fue presentada la IA conversacional ChatGPT y, pese a sus errores e imprecisiones, quien más o quien menos ya le ha puesto a prueba con tareas, curiosidades o charlas intrascendentes.



2 La conectividad 5G abre más puertas a nuestros móviles: en 2022, comenzaron las conexiones 5G y quien pensara que el cambio que aportaban era 'solo velocidad' estaba equivocado. El verdadero avance fue todo lo que empezó a permiternos hacer ese aumento de velocidad.



3 De la videollamada familiar a las reuniones de trabajo: la pandemia de 2020 evidenció la necesidad de que la actividad profesional siguiera su curso, y ese fue el caldo de cultivo para que floreciera el teletrabajo y las reuniones laborales a través de herramientas como Zoom.



4 Las fake news comienzan a sembrar dudas: tal vez pudieron parecernos un simpático modo de generar bromas y memes, pero la constante sofisticación de fake news, imágenes y videos manipulados plantea la necesidad de establecer mecanismos de verificación que los identifique.



5 Otros mundos son posibles... y están en el metaverso: Mark Zuckerberg presenta en 2021 su apuesta –no es la única– por el metaverso y todos, usuarios y empresas, empezamos a especular sobre lo que se podrá hacer en los mundos de realidad virtual y realidad aumentada.



GOO



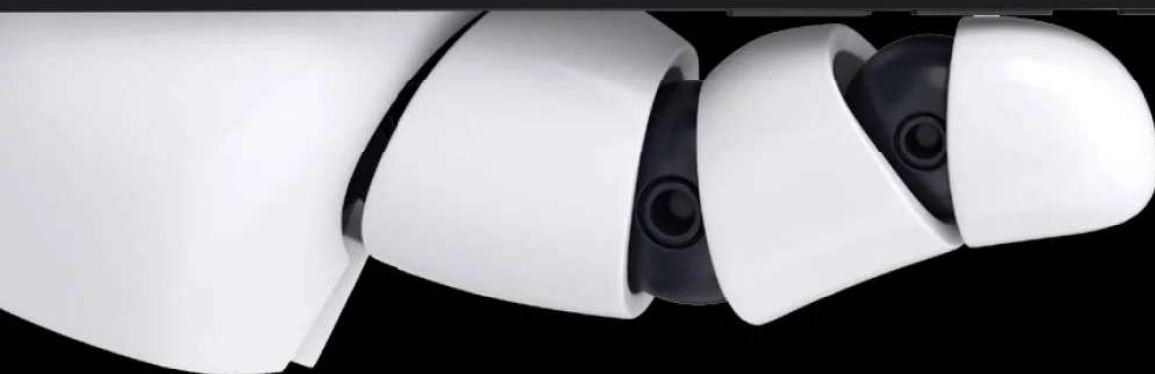
GOOGLE

CAMBIA NUESTRAS
VIDAS

ENLACE AL CANAL

x.com/byneontelegram

O escanea el código QR:



Tecnológicamente
fascinante y
preocupante al
mismo tiempo:
¿dejaremos en
manos de Google
las decisiones que
tomemos en el futuro?



El CEO Sundar Pichai provocó todo un revuelo en la conferencia I/O y presentó, una tras otra, apasionantes novedades en materia de inteligencia artificial.

La conferencia Google I/O es, desde hace ya tiempo, el principal escaparate que organiza Google para mostrar al público la visión que tiene respecto del futuro digital. En este 2025, el gigante tecnológico no ha defraudado y nos ha presentado un montón de innovaciones basadas en la inteligencia artificial, que se supone cambiarán de forma significativa nuestro día a día. Desde asistentes inteligentes que atienden nuestras solicitudes, hasta herramientas que nos liberan del complejo y costoso trabajo creativo... Google quiere introducir la IA en cada uno de los rincones de nuestra vida. Pero, aunque son muchos los que ven con buenos ojos la llegada de estas nuevas posibilidades, cada vez son más las **voces críticas que se alzan**. ¿Es cierto que Google está impulsando, gracias a esta estrategia de la IA, una especie de 'Internet

muerta' que sacrificará la cultura de una web abierta en favor de sus propias plataformas?

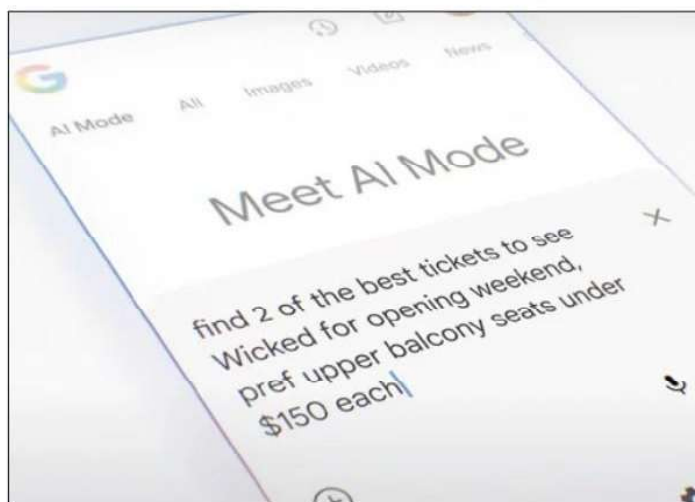
Algo se avecina

Quizás la mayor de las novedades relativas al uso cotidiano de la IA se encuentre en el 'modo

IA' (IA mode) del motor de búsqueda de Google. Si uno quiere, la **IA Gemini** (que en el marco de la I/O se ha actualizado a la versión 2.5) es capaz de ofrecernos una respuesta integral para nuestras consultas, en lugar de mostrarnos la típica lista de vín-

culos. Esta respuesta recopila información de diversas fuentes y la presenta en un formato comprensible perfectamente estructurado. Además, es posible entablar un diálogo con la IA para ampliar la consulta con más preguntas, ser más específicos con algunos detalles o pedirle incluso que muestre la información con otro formato. Pero este sistema de búsqueda puede hacer mucho más: si lo que buscas, por poner un ejemplo, es un restaurante o un destino de vacaciones, la IA puede encargarse directamente de reservarte una mesa, la habitación del hotel o, incluso, comprar los billetes de avión.

Con estas funcionalidades y otras muchas, las compras online adquieren una nueva dimensión. Por ejemplo, con Try it on, puedes probarte **ropa y accesorios de forma virtual**. Gracias a su sistema de modelado 3D avanzado y los datos que proporciona tu cámara, es posible comprobar



Los pilares de la ofensiva de Google en el terreno de la inteligencia artificial se apoyan en el uso de la IA en su motor de búsqueda. En el futuro, este se encargará por nosotros de hacer las búsquedas en Internet, de comprar, hacer reservas y un largo etcétera de operaciones.

exactamente cómo te quedaría una camisa o unas gafas antes de hacer el pedido. Y **Shopping con IA** quiere ir un paso más allá: permite comparar productos de diferentes proveedores, teniendo en cuenta preferencias particulares como la talla, el estilo o el precio, para encontrar así las mejores ofertas.

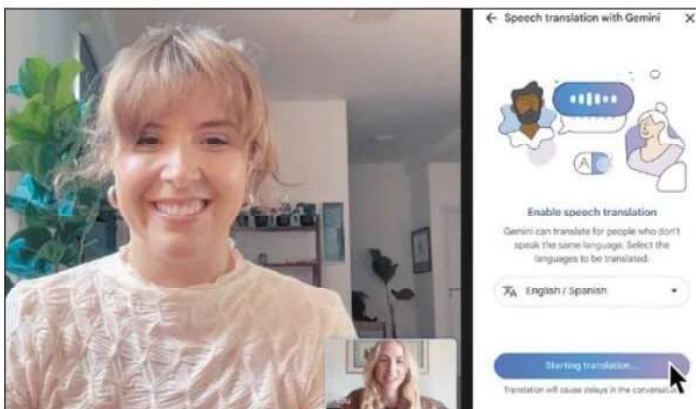
Por su parte, con las nuevas funciones de IA de Google Meet, las videoconferencias se desarrollan de forma mucho más sencilla. En la I/O, se presentó un intérprete simultáneo de inteligencia artificial, que no solo era capaz de traducir en tiempo real del inglés al español (se añadirán en breve más idiomas), sino que también podía **imitar voces y aplicar distintas entonaciones**. Gracias a esta funcionalidad, verdadera-

mente daba la impresión de que los dos hablantes nativos, en sus respectivos idiomas, se comunicaban perfectamente entre sí.

Veo, el modelo de texto a vídeo de Google, también ha dado un salto cualitativo con su versión 3. Los vídeos que genera ahora son más largos (hasta 2 min), contienen un mayor nivel de detalle y conservan mejor la coherencia. Además, la calidad de imagen que ofrecen es mucho mayor. Asimismo, con Veo 3, se pueden describir escenas más complejas que incluyen movimientos de cámara e, incluso, es posible influir en el estilo final del vídeo.

¿La 'Internet muerta' representa una amenaza?

Aunque las nuevas funciones de IA parezcan impresio-



Las conversaciones internacionales dejarán de ser un problema en Google Meet: el intérprete de inteligencia artificial traduce simultáneamente y, además, para una mayor comprensión y naturalidad en la comunicación, imita con precisión el tono de voz de todos los participantes.



¿Te sienta bien o no? Try it on va a revolucionar la compra de ropa online, ya que funciona como un simulador de probador físico en la tienda. Esto evitará muchos errores a la hora de comprar prendas online.

nantes, también generan muchas críticas negativas. Una de las acusaciones que resonaron con más fuerza que nunca en la I/O 2025 fue la de la 'Internet muerta', una idea conocida como **Dead Internet Theory**. Pero ¿qué hay detrás de esta teoría conspirativa? Los más críticos temen que las nuevas funciones de la IA refuercen

aún más la posición, de por sí ya dominante, de Google en el mercado de la transmisión de datos, en detrimento de una web más abierta. Si el nuevo 'IA mode' de Google proporciona cada vez más repuestas directas a las consultas de búsquedas (en lugar de dirigir a los usuarios a sitios web externos), estos perderán el tráfico y

gle

Google lanza el sistema Beam junto a HP: durante la videoconferencia que se realizó en la presentación, unas cámaras con IA se ocupaban de que los interlocutores pudieran verse siempre en 3D. Todos los movimientos y gestos de los participantes se reprodujeron con total exactitud.

 Google Beam



la relevancia que tienen. Existen multitud de publicaciones en línea, blogueros y pequeñas empresas que viven de este tráfico y de la publicidad asociada. Si los contenidos que generan estos usuarios ya no reciben clics, puesto que es la IA de Google quien se encarga de procesarlos, corren el riesgo de sufrir un colapso económico.

La denuncia es clara: Google estaría privando a los usuarios de una Internet abierta, al **absorber los contenidos de otros** y reelaborarlos en sus

propias plataformas. Si llega a ocurrir que una buena parte de los creadores de contenido de Internet ya no les supusiera ningún beneficio esta actividad, entonces podríamos acabar con una Internet en la que ya no habría diversidad de opiniones, ni fuentes de información independientes. En lugar de disponer de un ecosistema dinámico repleto de sitios e información de todo tipo, la Red se parecería más a una especie de portal de información totalmente centralizado que estaría

regido, no solo por los algoritmos de Google, sino por otros modelos de IA como ChatGPT, Perplexity y los que ya se encuentran en la línea de salida.

Este problema se puede agravar incluso más con la creciente preocupación por la **transparencia sobre el origen de los datos** que usa la IA. Aunque Google promete indicar de dónde recopila la información, proporcionando las indicaciones correspondientes en el 'AI mode', lo cierto es que la forma en la que la IA procesa y resu-

me esos contenidos es con frecuencia opaca. ¿Quién puede garantizar que la inteligencia artificial elige siempre las mejores fuentes, con los datos más fiables o neutrales? Si la IA se entrena con información errónea o sesgada, podría producirse una reducción del espectro informativo y esto favorecería la difusión de datos erróneos. Esta situación sería especialmente grave, por ejemplo, en el caso de temas delicados como son las cuestiones relacionadas con la salud o las finanzas. ➤



¿Y qué opina Google realmente de todo esto?

Google obviamente conoce estas críticas y, en consecuencia, **intenta despejar todas las dudas**, pero lo hace de forma un tanto vaga. Por ejemplo, el diario alemán Handelsblatt preguntó al director ejecutivo de Google, Sundar Pichai, así como a la directora responsable de la búsqueda con IA, Liz Reid. Pichai declaró que Google ve “mucho valor” en la “riqueza y diversidad de las perspectivas” que existen en Internet. Reid apuntó que el modo IA dará a los usuarios la posibilidad de formular consultas con un mayor nivel de precisión, que verdaderamente es lo que buscan. Esto permitirá a los proveedores de contenidos especializados o al pequeño comerciante que se haya enfocado en algún producto, aparecer en primer lugar. A largo plazo, la IA garantizará el ‘crecimiento’.

¿Nos llegarán estos avances también a Europa?

La mayoría de novedades relacionadas con la IA presentadas en Google I/O **serán lanzadas primero en Estados Unidos** y luego, más adelante, le seguirán otras regiones. El gigante de las búsquedas tendrá que superar obstáculos mucho



Con tan solo unas pocas palabras clave y el generador de vídeo con inteligencia artificial, se pueden crear cortometrajes impresionantes que parecen casi reales, ofreciendo resultados sorprendentes y de alta calidad visual.

más importantes en el seno de la UE que en Estados Unidos. La Unión Europea es bien conocida por lo estrictas que son sus leyes en materia de **protección de datos** y la ambición que profesa en regular los mercados digitales. Con el Reglamento sobre IA (AI Act), la UE ha desarrollado un marco normativo único en el mundo, que afectará de manera esencial al uso de la IA en Europa. Sin embargo, ¿significa esto algo para el lanzamiento de las

funciones de inteligencia artificial presentadas en la I/O?

El reglamento europeo organiza los sistemas de IA en función de su nivel de riesgo potencial. Es de suponer que muchos de los modelos de IA desarrollados por Google entran en el ámbito de aplicación abordado por el capítulo V del Reglamento sobre IA (Modelos de IA de uso general). Este reglamento sobre IA especifica las obligaciones especiales que deben cumplir los modelos de

estos proveedores, si se utilizan en el mercado europeo. En una entrevista mantenida con Computer Hoy, Thomas Fuchs, delegado de protección de datos de Hamburgo y responsable del control de Google en este país, nos explica que dichas obligaciones entrarán en vigor **a partir del 2 de agosto de 2025**. Esto significa que la mayoría de las funciones para usuarios que se han presentado en la Google I/O estarán accesibles en la UE, aunque con

gle



OPINIÓN

“Google ya tiene claro que lo que importa ahora mismo es la IA.”

NexIA
IA de Computer Hoy

En estos últimos años, teníamos la ligera sensación de que Google había perdido el tren de la IA. En esta cocina tecnológica, la firma OpenAI aparecía como el nuevo chef estrella, y a esta se le sumaron muchas otras grandes y pequeñas. ¿Y qué pasaba con Google? Pues que seguía ofreciendo las recetas de la abuela. Pero eso ya está cambiando de forma radical. El director ejecutivo de la empresa, Sundar Pichai, ha comprendido que no hay otra opción que reinventar Google. Las búsquedas clásicas son ya una cosa del pasado y el uso de la IA se está convirtiendo en algo cotidiano. Esta funcionalidad nos ahorra tener que hacer clic una y otra vez, ya que las respuestas se adaptan de forma más precisa a lo que estamos buscando. No importa si las soluciones de IA de Google son las mejores o no: la empresa ya ha metido bien el pie para que no se le cierre la puerta. Mediante una simple actualización, se puede convencer a millones de usuarios de dispositivos Android para que se familiaricen de manera natural con los nuevos servicios. Y puesto que ya se conoce mucha información del usuario, como sus preferencias, fotos, correos electrónicos y ubicaciones, esto será algo que se complementará a las mil maravillas. Google no solo podría recuperar rápidamente la fortaleza que antaño ostentaba, sino que además podría alcanzar una peligrosa posición de poder. Muchos modelos de negocio se desvanecerán en el aire, porque, ¿cuáles son las fuentes con las que Google alimenta su IA? Pues, actualmente los infinitos sitios web que pueblan Internet. La empresa se sirve de ellos y en lugar de dirigir a los usuarios a dichos sitios, responde directamente a las consultas. El tráfico se irá reduciendo cada vez más, y ya no valdrá la pena mantener un sitio web.

algunas modificaciones. Con respecto a las obligaciones en materia de protección de datos, deberá informarse a las partes interesadas sobre los fines y la base jurídica del **tratamiento de los datos personales de forma transparente** (por ejemplo, cuando los chatbots de la IA se entrenan con los contenidos de los chats de los usuarios).

“Los requisitos para dar consentimiento o la posibilidad de oponerse a su uso, en este caso, podría dar como consecuencia un resultado similar a lo que sería una desactivación”, nos explica Thomas Fuchs.

Requisitos muy estrictos que deberá cumplir la IA

En particular, ¿qué implica todo esto concretamente para las funciones de IA presentadas por Google? Aquí tienes algunos ejemplos: en la búsqueda con el AI Mode, debe quedar claro que se está hablando con una máquina; y Google deberá garantizarlo con los correspondientes avisos en la interfaz de usuario. Los contenidos que hayan sido generados por el modelo generativo **Veo 3** deberán identificarse claramente como que han sido generados por la IA. Además, los sistemas de IA deberán entrenarse y funcionar respecto a la protección de datos conforme

a las normas del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) vigente en la UE, especialmente en el caso del tratamiento de datos personales. Por otra parte, esto podría significar que algunas funciones como, por ejemplo, Try it on, que pueden acceder a datos de medidas corporales o información de cámaras en tiempo real donde se muestra al particular, solo podrán usarse en la UE si existe el consentimiento previo, explícito e informado del usuario, o bien que se traten de manera más restrictiva. Por lo

“Todas las funciones de IA deberán cumplir irremediamente las directrices que promulga la ley de protección de datos vigente en la UE.”

Thomas Fuchs
Delegado de protección de datos de Hamburgo



demás, el Reglamento sobre IA establece quién es responsable de los errores o perjuicios causados por los sistemas de IA. El gigante de los buscadores, Google, tendrá que garantizar la **definición clara y precisa de responsabilidades**, y que existan mecanismos para la solución de problemas y gestión de reclamaciones. Los modelos de IA como Gemini 2.5 y Veo 3 deberán revisarse para así garantizar que no proporcionan resultados que sean discriminatorios o estén sesgados.

¿Es posible desactivar la IA si el usuario lo desea?

Y ¿qué sucede si, en nuestra calidad de usuario, queremos prescindir por completo del uso de la inteligencia artificial? En la actualidad esto es ya prácticamente imposible, pero los defensores de la protección de datos, como Thomas Fuchs, siguen apostando por esta opción y citan para ello un ejemplo negativo: “Desde el punto de vista del usuario, poder desactivar las funciones de IA que no sean imprescindibles para el producto es sin duda positivo”. Este **defensor de la privacidad** afirma que el hecho de que, por ejemplo, dentro de la app de WhatsApp no se pueda desactivar la inteligencia artificial Meta AI es algo muy criticable.

VACACIONES CON LA MENTE EN CASA

EL HOGAR, UNA GRAN PREOCUPACIÓN EN VERANO

Un estudio de Ring revela que la seguridad del hogar es la mayor preocupación de los españoles en vacaciones: el 26 % comienza a preocuparse nada más salir de casa; un 32 % recurre a dispositivos inteligentes, y cerca de un 20 % revisa su vivienda de forma remota.

Las vacaciones de verano ya están aquí, pero desconectar sigue siendo una asignatura pendiente para muchos españoles. Según un nuevo estudio de Ring, cuatro de cada cinco españoles (80 %) **admiten que les cuesta relajarse durante las vacaciones**, y el mismo porcentaje se preocupa por cómo estarán las cosas en casa durante su ausencia.

La seguridad del hogar encabeza la lista de preocupaciones, señalada por el 66 % de los encuestados. A esta intranquilidad, le siguen las entregas de

correo y paquetes (27 %), el cuidado de las plantas o el mantenimiento del jardín (27 %) y la posibilidad de recibir visitas inesperadas, como **vecinos o personal de mantenimiento** (24 %).

Para un 26 % de los españoles, el estrés comienza en el momento en que cierran la puerta de casa. Además, más de un tercio (35 %) ha sufrido algún contratiempo mientras estaba de

vacaciones (desde robos o daños en el coche, hasta entregas fallidas) lo que ha afectado negativamente en su descanso.

Conscientes de que pueden surgir imprevistos, más de la mitad de los españoles (57 %) recurre a amigos, vecinos o familiares para que vigilen su vivienda. Además, un 28 % toma medidas preventivas como **cerrar cortinas o persianas**, y un 21 %



programa las luces para simular que hay alguien en casa.

Sin embargo, cada vez más personas confían en la tecnología para cuidar su hogar en su ausencia y sentirse más tranquilos. De esta forma, casi un tercio (32 %) utiliza **dispositivos inteligentes o cámaras de seguridad**, y cerca del 20 % revisa su vivienda de forma remota a través del móvil u ordenador. De hecho, el 75 % afirma que podría relajarse más durante sus vacaciones si pudiera monitorizar su casa de forma virtual en todo momento. A este respecto, diversos dispositivos actuales lo hacen posible gracias a funciones como vídeo en directo, comunicación bidireccional, alertas móviles o sistemas detección de movimiento en tiempo real.

Una guía para reducir el estrés desde la tumbona

Para ayudar a los veraneantes a relajarse y disfrutar al máximo de su merecido descanso, Ring presenta Ring & Relax, una guía especialmente desarrollada junto a la reconocida psicóloga y autora Dra. Lalitaa. Esta guía ofrece consejos prácticos, **técnicas de bienestar emocional** y herramientas fáciles de aplicar para combatir el estrés y la ansiedad que pueden surgir cuando se está lejos del hogar, especialmente durante las vacaciones.

"Nuestro estudio revela la clásica paradoja de las vacaciones: desesperados por tomarse un descanso, pero incapaces de

desconectar por motivos de seguridad doméstica", afirma Dave Ward, Director General de Ring para Europa e Internacional. "La guía Ring & Relax aborda este tema sin rodeos y convierte las preocupaciones persistentes en una auténtica tranquilidad. Es hora de recordar para qué sirven las vacaciones: ¡para relajarnos!"

Aquí tienes algunas recomendaciones útiles para pasar unas vacaciones más tranquilas:

1 Haz una lista de los temas pendientes antes de vacaciones: anota todas las tareas, compromisos y recordatorios pendientes, ya sean del trabajo, de casa o relacionados con la seguridad de tu hogar.

2 Usa 'herramientas de anclaje' para mantenerte firme: haz que tu conciencia vuelva a centrarse en el presente con técnicas específicas para ello, como ejercicios de respiración o escribir un diario.

3 Practica afirmaciones para calmar tus preocupaciones: recuerda intencionalmente que tomarse un tiempo libre no es un lujo, sino una necesidad. Usa afirmaciones de este tipo: "Este momento es para mí. Me lo he ganado".

4 Controla lo que puedas y olvídate del resto: concentra tu energía en prepararte para tu viaje, configura la seguridad de



La Ring Outdoor Camera Plus es una cámara resistente a la intemperie, se instala fácilmente y protege zonas exteriores con una gran nitidez.

tu hogar y luego acepta lo que está fuera de tu control.

5 Transforma los escenarios de estrés en momentos 'ordenados': no te preocupes por lo que podría pasar y crea planes de acción claros. Por ejemplo: "Si llega un paquete mientras estoy fuera, puedo hablar con el repartidor gracias a la conversación bidireccional de mis cámaras de seguridad".

6 Usa la técnica de 'límite digital': evita revisar el móvil constantemente. Establece horarios específicos para consultar tus dispositivos y confía en que las alertas de movimiento de tu cámara te avisarán si se detecta movimiento en tu casa.

7 Practica técnicas de respiración consciente: uti-

liza ejercicios sencillos de respiración para regular la respuesta del cuerpo al estrés. Esto resulta útil cuando las preocupaciones se apoderan de ti.

8 Visualiza tu hogar como seguro: prepara tu sistema nervioso para la relajación imaginando tu casa segura y protegida. Refuerza esa sensación usando la función vídeo en directo de tus cámaras, para así comprobarlo en tiempo real.

9 Afirma tu autonomía: recuérdete a ti mismo con claridad: "Yo tengo el control de cómo gasto mi energía". Hacerse cargo significa decir sí o no en función de lo que te dé energía, no de lo que te agote.

10 Crea un 'ritual de regreso': en vez de retomar de golpe a la rutina, tómate un día para hacer una transición suave, que te dé espacio para reajustarte antes de volver a comprometerte por completo. ■



Los dispositivos de vigilancia son capaces de detectar movimientos y enviar avisos en tiempo real cuando una persona entra en el área vigilada.

INNOVACIÓN Y LIMPIEZA AUTÓNOMA

La familia iRobot aumenta: el Roomba Plus 505 Combo, que incluye un nuevo sistema de fregado, y el 205 DustCompactor Combo, con un depósito compactable de residuos.

El Roomba Plus 505 Combo con base AutoWash es uno de los modelos más avanzados de la marca para este 2025. Este robot combo incorpora navegación con inteligencia artificial mediante sistema LiDAR (ClearView Pro), cámara frontal con detección de objetos (PrecisionVision) y un **sistema de fregado mejorado** con mopa giratoria y tecnología SmartScrub, que aplica una mayor presión en las superficies difíciles.

Ahora, más autónomo

Uno de sus principales atractivos es la nueva base AutoWash, que no solo vacía los residuos del robot, sino que también enjuaga y seca las mopas (ahora mediante calor) y rellena el tanque de agua de manera automática (incorpora dos depósitos: agua limpia y sucia). Esto permite que el **mantenimiento sea mínimo**, lo que re-

presenta un avance considerable en la experiencia de usuario

Mapeo eficiente y control desde la app

El sistema de mapeo es rápido y preciso: en viviendas promedio, puede generar un mapa en menos de 20 min. Una vez realizado, la app iRobot Home permite definir zonas, establecer rutinas y controlar remotamente el dispositivo. El modelo también destaca por su **capacidad para detectar bordes y esquinas** gracias al sistema PerfectEdge, que extiende la mopa un 18 % más allá del cuerpo del robot.

Rendimiento y precio

En términos de rendimiento, muestra una eficiencia destacada en suelos duros, donde la combinación de potencia de aspirado, cepillos duales (uno para esquinas y bordes y otro único de goma en la boca de succión) y fregado activo ofrece una **limpieza completa** en una sola pasada. Ya disponible por 799 € (actualmente está rebajado a 599 €). Más información en www.irobot.es.

En iRobot, dejan a un lado su sistema de mopa retráctil y, ahora, el nuevo Roomba Plus 505 Combo incorpora dos paños circulares giratorios. Asimismo, monta un único rodillo de goma central, en la boca de succión, a diferencia de anteriores modelos de la marca que tenían dos.





INNOVACIÓN COMPACTA EN LIMPIEZA AUTÓNOMA

El Roomba 205 DustCompactor Combo introduce una novedad: un depósito interno que compacta el polvo hasta durante 60 días, eliminando la necesidad de una base de vaciado. Su potencia de succión y la navegación LiDAR permiten una limpieza adecuada en suelos duros, pero el sistema de fregado es más básico que el de modelos superiores, con un depósito de agua y una mopa que se fija mediante velcro a este (se instala manualmente en la parte inferior). Así, se trata de una propuesta innovadora, aunque con margen claro de mejora.



actualidad
Lo último en tecnología

LA GAMA MEDIA QUE VA A MÁS EN 2025

ONEPLUS 359 € www.oneplus.com

OnePlus ha presentado los **Nord 5** y **Nord CE5**, dos móviles de gama media con pantallas AMOLED de hasta 144 Hz, baterías de 5.200 mAh con carga rápida de 80 W y cámaras Sony de 50 MPix. El modelo Nord 5 incluye un chip Snapdragon 8s Gen 3 y grabación 4K con cámara frontal Samsung de 50 MPix, mientras que el CE5 apuesta por un procesador Dimensity 8350 Apex y almacenamiento ampliable mediante tarjetas microSD.

**NORD 5
CON
SNAPDRAGON
8S GEN 3**



MADUREZ EN MÓVILES PLEGABLES

SAMSUNG DESDE 1.209 € www.samsung.com

Samsung lanza los plegables **Galaxy Z Flip 7 FE** y **Z Fold 7** con Android 16, más funciones de IA y mejoras en rendimiento. El Flip 7 FE incluye chip Exynos, doble pantalla AMOLED y cámara de 50 MPix. El Fold 7 apuesta por procesador Snapdragon Elite y cámara de 200 MPix.

UNAS TECLAS PARA VER Y QUERER TOCAR

RAZER 169,99 € www.razer.com

Razer amplía su línea de teclados con el **BlackWidow V4 Tenkeyless HyperSpeed**. Un modelo mecánico inalámbrico sin teclado numérico que permite cambiar los switches sin soldar. Integra iluminación RGB por tecla, conectividad HyperSpeed Wireless y Bluetooth, autonomía de hasta 980 h, funciones personalizables mediante rueda multifunción y software Synapse.



PARA CONECTAR CON TODO

AVM 379 € es.fritz.com

FRITZ!Box 5690 Pro es un nuevo router tribanda con WiFi 7 y velocidad de hasta 11.530 Mbps, para uso tanto en redes domésticas como profesionales. Su compatibilidad con fibra, DSL y cable, junto al soporte para telefonía, domótica y funciones NAS, lo convierten en un centro de conectividad todo en uno. Fácil de instalar y con gestión vía FRITZ!OS 8, ofrece estabilidad tanto en malla como independientemente.



En tus sueños

Los Soundcore Sleep A30 de Anker son auriculares con cancelación activa de ruido, monitoreo del sueño, enmascaramiento de ronquidos y audio cerebral AI, para usar por la noche.



Más velocidad

JEDEC ha presentado el futuro estándar de memoria LPDDR6, que mejora el rendimiento, la eficiencia energética y la fiabilidad frente a LPDDR5/5X.



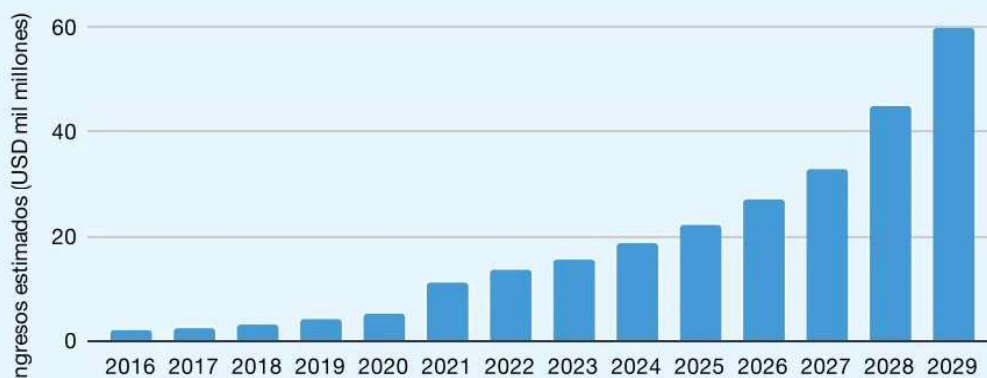
Mucha RAM

G.Skill ha lanzado el primer kit de memoria DDR5 UDIMM de 256 GB con módulos de 64 GB a 6.000 MHz, orientado a estaciones de trabajo, IA y tareas de alto rendimiento.



NEGOCIO DE ROBOTS PARA ENTRETENIMIENTO

Los robots para servicios de entretenimiento ganan en popularidad. Están diseñados para ofrecer diversión, compañía y experiencias interactivas, como mascotas robóticas, actores animados o asistentes sociales que entretienen al público.



Fuente: Data Bridge Market Research, QY Research, MarketsandMarkets, TechInsights.

LLEGA OTRO MONITOR DUAL

PHILIPS 359 € www.philips.com

El **Philips Evnia 27M2N3800A** es un monitor gaming de 27" con panel Fast IPS que ofrece un modo dual: resolución 4K UHD a 160 Hz y FullHD hasta a 320 Hz. Cuenta con tiempo de respuesta de 0,5 ms MPRT / 1 ms GtG, cobertura del 95 % del espacio de color DCI-P3, certificación VESA DisplayHDR 400, brillo de hasta 450 cd/m², compatibilidad con G-Sync y Adaptive Sync, puertos HDMI 2.1, DisplayPort 1.4 y altavoces.



LO + DESCARGADO

1 ChatGPT



La versión móvil del famoso chatbot de Inteligencia Artificial de OpenAI sigue siendo un éxito en descargas. Android e iOS.

2 Temu



Cada vez más opciones de compra y novedades de todo tipo en esta tienda que ya es enormemente popular. Android e iOS.

3 Cl@ve



El servicio de identificación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria permite realizar muchos trámites. iOS y Android.

4 Block Blast!



Por muy clásico que resulte el género de los bloques y los rompecabezas, tienen un público fiel y muy numeroso. Android e iOS.

5 WePlay Juegos & Chat



El verano es una época muy propicia para disfrutar de apps de juegos casuales multijugador como esta misma. Android e iOS.

OPENAI QUIERE NAVEGAR

OPENAI www.openai.com

A OpenAI ya no le basta con que millones de personas utilicen su ChatGPT a diario de mil formas distintas, ni tampoco con que el motor de búsqueda Bing de Microsoft haya integrado su IA. La compañía quiere plantar cara al navegador **Chrome** de Google y para ello ha decidido desa-

rollar **su propio navegador** que, por supuesto, integrará ChatGPT. La apuesta de OpenAI se basa en Chromium, el motor de código abierto en el que también se apoya Chrome y presentaría una interfaz conversacional y funciones de IA relacionadas con las webs que visitemos.

Nuevo en la Store

AND iOS Gratis / Compras in-app

DAILYART



Cada día una obra de arte en tu dispositivo acompañada de información y herramientas para organizar tus favoritos en base a museos, temas, colecciones, etc.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND iOS Gratis / Compras in-app

TENNIS WORLD OPEN 2025



Divertido juego de tenis con algún que otro toque de realismo pero, sobre todo, dando protagonismo a la jugabilidad y mostrando un notable apartado visual.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND Gratis / Compras in-app

WEPLAY JUEGOS & CHAT



Un conjunto de mini-juegos casuales para jugar online y que combina clásicos con nuevos para crear una oferta variada y con una jugabilidad irresistible.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND iOS Gratis / Compras in-app

WOOL ART



Parece un simple juego de recrear dibujos con lanas de colores, pero tiene su parte de puzzle en el que deberás planificar la gestión de todas las lanas.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

CÓMO... USAR MEMORIA EN CHATGPT

El chatbot cuenta con un modo opcional que recuerda tus anteriores consultas para mejorar el resultado.

ACTIVA EL MODO MEMORIA

Es una función muy útil si quieres volver sobre tareas o temas que ya consultaste y puedes activarla o desactivarla para mayor privacidad. En **Configuración**, **Personalización** y el apartado **Memoria** encontrarás las dos opciones **Hacer referencia a las memorias guardadas** y **Hacer referencia al historial de chats**.



LAS WiFi PÚBLICAS FALSAS

WiFi www.mccafee.com

Con el verano y los viajes vuelven los riesgos de seguridad, como el de las redes públicas falsas en los aeropuertos. Según McAfee, un 25 % de viajeros británicos han sufrido hackeos al usar una **red WiFi pública** en el extranjero y el 40 % han visto amenazados sus datos personales.



LA EXPERIENCIA DE LA REDACCIÓN...

HÁBITOS

Hábitos Diarios ofrece al usuario mantener un férreo control y seguimiento de nuestras **rutinas diarias** para reducir las menos aconsejables y potenciar las beneficiosas. Establece listas de tareas que se manejan de manera muy eficaz y no resulta muy intrusiva incluso en su versión gratuita. Disponible en iOS y Android, la versión premium cuesta **11,99 €/año**.



Entrevista con...

Marta Becerra, Asuntos Gubernamentales y Política Pública de Google España

"Family Link enseña a nuestros hijos a gestionar su tiempo digital de manera autónoma".



De cara a las vacaciones y el uso de dispositivos por los menores, Google nos recuerda sus herramientas de bienestar digital con Family Link a la cabeza. www.blog.google

Durante las vacaciones, no podemos quitar a nuestros hijos los dispositivos pero sí limitar y controlar su uso. ¿Cómo puede ayudarnos Family Link?

Family Link permite establecer límites claros y efectivos sin la necesidad de prohibiciones absolutas en casa. Con esta herramienta, podemos configurar límites de tiempo de pantalla diarios adaptándolos a la flexibilidad de las vacaciones y establecer horarios de inactividad para asegurar que haya tiempo para otras actividades y descanso. Así que nos permite relajar ciertas reglas mientras mantenemos una supervisión constante y consciente, enseñando a nuestros hijos a gestionar su tiempo digital de manera autónoma y disfrutar de unas vacaciones equilibradas.

Los menores de 13 años cuentan con una plataforma segura como YouTube Kids. ¿Qué contenido encuentran en ella?

YouTube Kids es una plataforma independiente y exclusiva de contenido infantil, con un catálogo clasificado por edades, que permite establecer límites de tiempo y que las madres o padres elijan lo que pueden ver sus hijos. Así, se ofrece una biblioteca de contenido seleccionada con vídeos, contenidos de música, para aprender o ver dibujos animados, entre otros, y disfrutar de una experiencia 100 % adecuada a su edad.

Para los adolescentes también hay herramientas y recursos... En YouTube contamos con lo que conocemos como 'experiencia

supervisada', una opción diseñada para padres que desean que sus hijos preadolescentes comiencen a explorar la plataforma pero con un nivel de supervisión y control de contenido superior al que tendrían de otra forma. Es una especie de 'puente' entre YouTube Kids y la experiencia completa de YouTube.

Los padres pueden vincular la cuenta de Google de su hijo a la suya y seleccionar entre tres niveles de contenido: Explorar, para niños mayores de 9 años con vlogs, tutoriales, vídeos de juegos, clips musicales, contenido educativo y noticias pero sin incluir transmisiones en vivo. Explorar más, para mayores de 13 años y con un rango más amplio de vídeos, y transmisiones en vivo dentro de las mismas categorías que Explorar. Y la Mayoría de Youtube, pensado para adolescentes mayores y que comprende todo el contenido de la plataforma excepto los vídeos marcados como para mayores de 18 años.

Google también ha desarrollado Credential Manager, una tecnología para verificar la edad de los usuarios en Internet. ¿Cómo funciona?

Desde Google nos hemos sumado a los esfuerzos de la Comisión Europea con Credential Manager, ya disponible para desarrolladores de aplicaciones Android y desarrolladores web. Esta API permite verificar la edad mediante tecnologías con prueba de conocimiento cero, permitiendo así a un visitante demostrar que es mayor de 18 años sin revelar quién es ni dar otra información.

ENLACE AL CANAL

x.com/byneontelegram

O escanea el código QR:



GUÍA DE STREA

¿Qué hay nuevo en los canales de contenidos a la carta? Aquí está nuestra selección para estos días.



SERIE LO QUE TE RECOMENDAMOS

09/07 Menem **SERIE**

Drama Amazon Prime Video presenta una serie que reconstruye los años noventa bajo el mandato de Carlos Menem. Se trata de uno de los períodos más controvertidos de la historia argentina. Con Leonardo Sbaraglia en el rol del expresidente, la producción combina crónica política y drama personal. No faltan eventos como el atentado a la AMIA, los escándalos económicos y las dinámicas familiares, todo con un cuidado excepcional en los detalles históricos. La narrativa se articula desde la perspectiva de un fotógrafo ficticio que acompaña a Menem. De esta forma se humaniza al personaje y genera cercanía con el espectador. Entre el revisionismo histórico y la ficción dramatizada, Menem invita a reflexionar sobre el poder, sus consecuencias y sus silencios, ofreciendo un enfoque innovador que ha despertado gran interés.

prime video



NETFLIX

PRECIO: desde 6,99 €/mes

14/07 Apocalipsis en los trópicos

PELÍCULA

Documental Este documental político y religioso retrata el Brasil contemporáneo, marcado por el auge del evangelismo, el legado de Bolsonaro y el impacto del COVID en una Amazonía que vive al borde del colapso.



14/07 Sakamoto Days **SERIE**

Animación Taro Sakamoto es un exasesino legendario que abandona su violento pasado tras enamorarse, casarse y convertirse en padre. Aunque ahora lleva una vida tranquila como dueño de una tienda, su antigua identidad lo persigue con nuevas amenazas.



18/07 Superestar **SERIE**

Comedia A través de una mirada biográfica y con tintes de comedia y drama, la serie reimagina el fenómeno mediático de Tamara. Uno que la convirtió en un icono popular a principios de los 2000 tras el éxito de su canción 'No cambié' y el álbum 'Superestar'.



prime video

PRECIO: 4,99 €/mes

09/07 Ballard **PELÍCULA**

Thriller Ambientada en Los Ángeles, vemos a una detective que lidera una unidad de casos sin resolver. Está formada por voluntarios con escasos recursos. Su investigación la lleva a descubrir una conspiración que amenaza tanto a su equipo como a su propia vida y contará con la ayuda de un veterano retirado.



18/07 Juego de seducción **PELÍCULA**

Drama En México, descubrimos a Sebastián, un estafador elegante y encantador que seduce a mujeres ricas y famosas para llevar a cabo sus planes. Con la ayuda de su fiel cómplice Maclo, se mueve entre el lujo y el engaño, hasta que decide poner fin a su carrera.



24/07 Un funeral de locos **PELÍCULA**

Comedia Durante el velatorio de un patriarca recién fallecido, los miembros de su familia se lían en una serie de situaciones disparatadas cuando uno de los asistentes revela un secreto inesperado. Lo que debía ser una despedida solemne se transforma en un caos lleno de humor negro y enredos familiares.





MOBLAND (TIERRA DE MAFIOSOS)

La serie de SkyShowtime que ha arrasado con su historia de familias criminales enfrentadas, tendrá una **segunda temporada**. Se espera que llegue entre 2026 y 2027, con más traiciones, secretos y acción al límite. Parece que el tema atrae, pero también lo hace un reparto de lujo que se mueve como pez en el agua en un entorno que parece haber sido hecho a medida para ellos. Si, volverán las historias creadas por Ronan Bennett que han partido de la experiencia de Tom Hardy, Pierce Brosnan o Helen Mirren, entre otros.

[skyshowtime.com](https://www.skyshowtime.com)



PRECIO: desde 1,99 €/mes

16/07 Submundo SERIE

Aventuras La historia comienza cuando un pescador encuentra un tesoro. Al llevarse una pequeña parte a casa desencadena una serie de eventos que lo arrastran a un mundo de cazatesoros, secretos sumergidos y peligros que jamás se habría imaginado.



17/07 Amateur PELÍCULA

Acción Charlie Heller, un brillante descifrador de la CIA, ve su vida transformada tras perder a su esposa en un atentado terrorista. Al no recibir apoyo de sus superiores, decide vengarse. Esto lo lleva por todo el mundo, usando su inteligencia como arma principal en un thriller de espionaje cargado de tensión.



23/07 20.000 leguas de viaje submarino SERIE

Aventuras En esta reinterpretación libre del clásico de Julio Verne, unos niños emprenden una travesía por una dimensión paralela. Descubren criaturas fantásticas y enfrentan desafíos para proteger el equilibrio ecológico del océano. La serie combina aventura, ciencia ficción y comedia para menores.



PRECIO: 9,99 €/mes

11/07 Instinto animal SERIE

Documental Un grupo de cineastas especializados en fauna salvaje recorre rincones remotos del planeta. Su objetivo es capturar imágenes inéditas de animales en peligro crítico de extinción, utilizando tecnología avanzada para mostrar especies esquivas y concienciar.



17/07 Apple Music Live: Central Cee PELÍCULA

Musical La música es protagonista con un concierto en vivo del rapero Central Cee grabado para Apple Music. El artista interpreta sus temas más populares en un espectáculo que



combina energía, estilo urbano y una puesta en escena a medida de sus fieles.

01/08 El gran guerrero SERIE

Drama Nos vamos al siglo XVIII para conocer la historia de Ka'iana. Un jefe militar hawaiano que se une a una campaña sangrienta para unificar las islas. Desde una perspectiva indígena, vemos la lucha por preservar la cultura local frente a la amenaza de la colonización.



PRECIO: 9,99 €/mes

04/07 Los pecadores PELÍCULA

Terror Dos gemelos regresan a su pueblo natal para dejar atrás sus vidas problemáticas. Pero encuentran una amenaza sobrenatural aún más oscura. Ambientada en los años 1930, la historia mezcla terror, racismo, vampiros y música en una propuesta visualmente potente y emocionalmente intensa.



PRECIO: 4,99 €/mes

04/08 Nosferatu PELÍCULA

Terror Ambientada en el siglo XIX, esta nueva versión gótica narra la obsesión de un vampiro aterrador por una joven hechizada. En su viaje hacia el amor desata una ola de terror. Con una atmósfera densa y poética, el filme combina homenaje visual al clásico original con una estética macabra y perturbadora que aprovecha nombres como Willem Dafoe.



LO ÚLTIMO EN IA

LA IA QUE LO VE TODO

X x.ai

El chatbot Grok, desarrollado por la empresa de inteligencia artificial xAI de Elon Musk, ha incorporado **capacidades como el reconocimiento** de lo que aparece en el campo de visión de la cámara del móvil. El funcionamiento no podría ser más sencillo: se apunta a productos, señales de tráfico o documentos para que Grok los identifique. A continuación, se le pueden formular preguntas relacionadas para obtener asistencia. La función se ha implementado primero para dispositivos con iOS.



TEXTO A VÍDEO: GEMINI SALTA A VEO 3 EN EUROPA

GEMINI gemini.google.com

Google ha incorporado un generador de vídeo a su chatbot de inteligencia artificial Gemini mediante la **tecnología VEO 3 Fast**. Esta herramienta está integrada desde ya en la suscripción Gemini Advanced a partir de 21,99 € al mes y, según la compañía, permite crear clips con calidad cinematográfica usando únicamente texto, de forma similar a como se generan imágenes con IA. De momento, es una opción limitada pero barata.

CHATGPT: DE NADA

CHATGPT chatgpt.com

¿Das las gracias a los chatbots cuando responden a tus cuestiones? Entonces, para los creadores de ChatGPT, OpenAI, podrías ser todo un quebradero de cabeza. Según ha comentado en X su CEO, Sam Altman, procesar términos como por favor y gracias ha supuesto un coste de varios millones, con cifras de dos dígitos. Aunque, bromea, ha sido dinero bien invertido. Uno nunca sabe... en referencia a la preocupación de críticos de la IA sobre una posible **futura rebelión** de estas tecnologías contra sus creadores.



¿IA EN LOS OSCARS?

La Academia de los Oscar ha dado oficialmente luz verde al uso de inteligencia artificial en las películas que se presenten a los premios, tras actualizar sus directrices. Aclaran que emplear tecnologías modernas no afecta a las posibilidades de obtener una nominación. Sin embargo, en cada obra se evaluará si una persona ha estado en el centro del **proceso creativo**. Eso sí, el modo en que el jurado realizará esa valoración sigue sin estar definido, pues no han especificado criterios concretos.

ACTUALIDAD EN VR



COMO UNAS GAFAS

SPECS intl.lespecs.com

Snap Inc. ha presentado sus nuevas gafas Specs, un dispositivo de realidad aumentada ultraligero que llegará en 2026. Con soporte para modelos de IA como OpenAI y Google Gemini, permitirán traducción en tiempo real, ver recetas personalizadas y jugar online. Tras más de 3.000 millones invertidos en I+D, Snap busca competir directamente con Meta y Apple.

LO MÁS ESPECTACULAR

PIMAX pimax.com

Las **PIMAX Crystal Super** se posicionan como una opción de alto nivel para quienes buscan una experiencia de realidad virtual inmersiva y de calidad profesional. Se trata de un producto muy superior a lo que ofrecen marcas como Meta, con características que también dejan atrás a Apple. Para esta versión se han incluido pantallas QLED y MiniLED, resolución de **3.840 × 3.840 por ojo**, seguimiento ocular, ajuste automático de IPD y renderizado foveado dinámico. Con todo esto, ofrecen un campo de visión de hasta 135° y compatibilidad con accesorios como el sistema de audio DMAS y la placa Lighthouse.



No usan baterías y se conectan al ordenador mediante un cable incluido de 5 m. En España, el precio oficial ronda los 2.049,99 € y quienes las reserven pueden recibir los auriculares DMAS sin

coste adicional. Son una propuesta ambiciosa, pensada para entornos exigentes como simuladores de vuelo o carreras, donde se recomienda contar con una GPU potente que aproveche su potencial.

SIMULANDO EL CAMPEONATO



FUNNY TALES vridergame.com

VRider SBK, el simulador oficial del Campeonato Mundial de Superbikes, salta a PSVR2 y Steam desde Quest y Pico. Ahora admite hasta 22 rivales controlados por IA en 14 circuitos distintos. Además de ofrecer gráficos más nítidos, destaca por combinar accesibilidad e intensidad. Es una forma impactante de entrar en este deporte del motor, con una inmersión no apta para cualquiera.

GARGAMEL Y LOS PITUFOS

KALANK GAMES www.microids.com

The Smurfs - Flower Defense lleva a los pitufos a un juego de estilo tower defense para realidad virtual y mixta. Gargamel ataca mientras defendemos la aldea con torres y habilidades especiales, en un entorno real que se mezcla con la ficción.



DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Computer Hoy

Apps que te pagan por andar o no usar el móvil

Además de localizar alguna que otra estafa, han proliferado las aplicaciones para móviles que premian por hacer una vida normal. Esto incluye tareas como andar o no usar el dispositivo.

bit.ly/3lukVKp



Los posts más comentados

Expertos en privacidad y ciberseguridad de todo el mundo no dudan: Es hora de desinstalar Google Chrome.

mrf.lu/2ykB



facebook.com/ComputerHoy



Los tuits más populares

Google anuncia Sol, un nuevo cable submarino que conectará Florida con España para garantizar las comunicaciones.

bit.ly/3TC1GB1



@computerhoy



STOP KILLING GAMES

STOP DESTROYING GAMES eci.ec.europa.eu/045/public/#/screen/home

La iniciativa ciudadana europea **Stop Destroying Videogames** y las declaraciones del creador de Minecraft, Markus Persson, convergen en la defensa del derecho de los jugadores a conservar sus

videojuegos adquiridos, incluso cuando los editores cesan su soporte oficial. Persson sostiene que si el usuario no posee realmente lo que ha comprado, entonces la piratería no puede considerarse ro-

bo. Recuerda que antes los títulos permitían servidores privados que prolongaban su vida útil. La campaña superó el millón de firmas y busca obligar a los editores a mantener los juegos funcionando.

PC



EL MITO SUBE MÁS ALTO

Tony Hawk's Pro Skater 3+4 es una remasterización de los clásicos de skate lanzados en los años 2001 y 2002, que ahora llega con un aspecto moderno, jugabilidad actualizada y contenido ampliado. Combina los niveles, trucos y personajes de ambas entregas en una experiencia unificada. Además, incluye partidas de dos minutos por nivel, desafíos arcade, modo multijugador con juego cruzado y un editor de escenarios. No faltan leyendas del skate como Tony Hawk y Rodney Mullen, junto a nuevos talentos y personajes invitados como Doom Slayer y Michelangelo de las Tortugas Ninja, que se mueven al ritmo de una banda sonora reajustada para la ocasión.

Los detalles

Desarrolla: Iron Galaxy Studios **Publica:** Activision **Plataforma:** PlayStation, Xbox, Switch, PC **Precio:** 49,99 € **Web:** tonyhawkthegame.com

MESA

CUIDADO CON LAS MASCOTAS BOMBA

Exploding Kittens se presenta como juego de cartas rápido y estratégico inspirado en la ruleta rusa, pero ahora también en formato juego de mesa. Mezcla un recorrido por el mundo con un tablero que se abre a modo de libro pop-up animado.

Los detalles

Diseño: Elan Lee, Matthew Inman, Shane Smal **Edita:** Asmodee **Precio:** desde 19,99 € **Web:** www.asmodee.es





1 Suscripción digital a Computer Hoy

Participa en el sorteo de una suscripción digital anual a la revista Computer Hoy.

www.henneomagazines.com

TAÑEDOR DE CÍMBALO VEINTEAVO		NUEVA CAPITAL DE LA INDIA GALIO	UTENSILIO PARA CORTAR 'SU ALTEZA IMPERIAL'	PRONOMBRE PERSONAL TEJIDO INTERIOR DEL HUESO	GANSO, ANSAR	MEMBRANA PULMONAR 'ETCÉTERA'	PARTE SUPERIOR DE LA TRAQUEA VALOR NUMÉRICO
				8	APOSENTO DE LA CÁRCEL ESPECIE DE MONO CATIRRIDO	6	
PERSONA DE MALA SOMBRA 'VISTO BUENO'			4		TOMAR MATE TIEMPO DE DESCANSO O RIFED		2
		PLANTA TREPADORA TOMILLO DE TALLOS ASTREROS	11			TELA PARA COLCHONES SIERRA DE NAVARRA	
DE ESTE MODO JUEGO DE PELOTA			UTENSILIO PARA HILAR CONIFERA DE MADERA DURA	5		LICOR ALCOHOLICO PINZA DE CIRUJANO	13
		LA QUE TIENE CAL VESTIDO DE LA MUJER INDIA					GRAMO HEMBRA DEL GATO
MARCHARSE DE UN LUGAR QUE TIENE FORMA DE ASPA			ARQUEAR, ENARCAR PLURAL DE VOCAL			GERMANIO CANAL ACEQUIA	
	1			RELATIVA A EDOLO RADIO	9		A EL
FARERO PRECIADA, MERITORIA	10				IMPUESTO ECLESIASTICO BORO		7
			3		BRASIL DE ARMADURA	12	

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- Podrán participar todos los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa.
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Solo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) indicada, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen más tarde.
- De entre los participantes que envíen la palabra correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.
- El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido solo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de Henneo Magazines S. A.

7 Cualquier supuesto no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores.

La palabra oculta se corresponde con los campos enumerados.

Forma de participación: tienes que enviar la solución en un email a computerhoy@henneomagazines.com indicando en el asunto Autodefinido 700. Deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante

el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, finanzas y crédito, infancia y juventud, cultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

Fecha límite: 13-08-2025
Premiados n° 698: página 73



¿Sol o tormenta?
Todas las aplicaciones del tiempo que hemos probado tienen una versión gratuita.

The Weather Channel

APLICACIONES Y ESTACIONES METEOROLÓGICAS

EXCELENTES PREVISIONES

¿Hará sol o estará nublado? ¿Lloverá, habrá tormenta, una granizada o incluso una ola de calor? En este artículo, descubrirás cómo funcionan algunas apps gratuitas para consultar el tiempo y qué ofrecen las estaciones meteorológicas.



El análisis detallado que hemos elaborado sobre las mejores y más fiables apps del tiempo está disponible en este especial, a partir del apartado de la página 40 en '10 Aplicaciones del tiempo a prueba'.

Las estaciones meteorológicas digitales son una alternativa 'local' a las aplicaciones del móvil. Si quieres saber cómo funcionan, sigue leyendo.

Eso de usar trucos anticuados para predecir el tiempo es cosa del pasado. Hoy en día, el móvil y el tablet te brindan **información fiable sobre el tiempo**; eso sí, siempre que uses la aplicación adecuada. Pero ¿cuál ofrece pronósticos precisos, es fácil de usar y destaca por sus funciones inteligentes? El equipo de Computer Hoy ha probado a fondo varias aplicaciones del tiempo populares para iOS y Android.

¿Cuánto cuestan?

Hemos utilizado la versión gratuita de todas las apps. En la mayoría, esta versión suele incluir publicidad y presenta funciones limitadas. Para eliminar la publicidad y desbloquear más opciones, necesitas la versión Premium, hacer compras dentro de la aplicación o suscribir-

te. Además, los usuarios de iPhone suelen usar la app Tiempo que viene instalada por defecto, pero ¿es realmente buena? También lo descubrirás a continuación, en las siguientes páginas.

Además de una interfaz intuitiva y un diseño atractivo, las apps que hemos probado debían ofrecer, sobre todo, una amplia variedad de funciones para destacar en utilidad y experiencia de uso. La mayoría incluyen favoritos, widgets de acceso rápido, así como alertas por tormentas y olas de calor. Las verdaderas diferencias entre ellas se notaron en extras como la **sensación térmica**, los **pronósticos por horas** (especialmente a varios días) o el radar de lluvia. Lo más importante, por supuesto, son las previsiones meteorológicas fiables. En pruebas aleatorias, las aplica-

ciones tuvieron que predecir las temperaturas máximas diarias, las **probabilidades de lluvia** y el estado general del tiempo (soleado, nublado, variable o tormentas) para distintos lugares de la península con dos días

Con un buen pronóstico, tendrás todo listo para disfrutar de la temporada de barbacoas.

Fuencista Mira
Jefa de Sección



de antelación. El objetivo era, un viernes, decidir si era mejor hacer la barbacoa el sábado o el domingo. Por eso, las aplicaciones no podían modificar sus pronósticos a última hora: lo que contaba era la predicción original consultada en ese momento. Si quieres saber cómo funcionó cada app y que información ofrecieron, ¡sigue leyendo!

Estaciones meteorológicas: ¿una alternativa fiable?

Una alternativa, al menos para conocer el clima local, es disponer de una estación meteorológica. Estos dispositivos proporcionan **datos y pronósticos para tu ubicación** exacta, y te indican si se producen heladas en tu jardín, si hay polen en el aire o cuánta lluvia han recibido tus rosas favoritas. Más adelante, te hablamos de algunos modelos. ➤

10 APLICACIONES DEL TIEMPO A PRUEBA

BUEN PRONÓSTICO

¿Hará sol o estará nublado? ¿Lloverá o habrá una ola de frío o calor? Te contamos cómo funcionan las principales apps del tiempo: qué pronósticos ofrecen y qué funciones incluyen.



ELTIEMPO.ES

■ Versión probada: 7.32.2 (iOS/AND)

La aplicación El tiempo.es ofrece pronósticos detallados de hasta 14 días y alertas por fenómenos meteorológicos adversos, con cobertura a nivel regional y local. Su interfaz es intuitiva y permite acceder a mapas interactivos para consultar la evolución del clima en tiempo real. Aunque no incluye funciones avanzadas como pronósticos con decimales o comparaciones entre modelos, sus datos son fiables y actualizados. La app permite también configurar alertas perso-

nalizadas para diferentes ubicaciones, aunque incluye publicidad que puede resultar algo intrusiva. Para disfrutar de la versión sin anuncios, los usuarios tienen que pagar un importe de 3,99 €/año.

CONCLUSIÓN: la aplicación destaca por su equilibrio entre funcionalidad y sencillez, aunque la publicidad le ha hecho perder puntos en la prueba.

Computer **NOTABLE** 7,50



El tiempo.es ofrece pronósticos detallados, alertas y mapas interactivos, con una interfaz clara y accesible, ideal para planificar actividades.



METEOBLUE
TIEMPO Y MAPAS

■ Versión probada: 1.17.3 (iOS)/2.10.9 (AN)

MeteoBlue tiempo y mapas es la única app de la prueba que incluye todos los datos y funciones exigidos. Eso sí, para quitar la publicidad necesitas la suscripción Premium, que cuesta 5,99 €/año. Esta aplicación da un paso más allá: a diferencia de la mayoría, se puede usar en modo horizontal. Solo la publicidad interfiere un poco. En cuanto al diseño, MeteoBlue destaca frente al resto de apps utilizadas y, por ejemplo, muestra las temperaturas con un código de colores. Además, los pronósticos fueron fiables.

CONCLUSIÓN: MeteoBlue tiempo y mapas se corona como una de las mejores apps utilizadas gracias a su amplia variedad de funciones, diseño atractivo y pronósticos fiables.

Computer **NOTABLE** 7,80





ACCUWEATHER

■ Versión probada: 20.0.15 (iOS)/20.7 (AN)

AccuWeather promete una 'precisión superior'. Sin embargo, al utilizar esta app, comprobamos que no cumple del todo su promesa: aunque en general ofreció pronósticos aceptables, tuvo un fallo notable en una ocasión. AccuWeather indicó una probabilidad de lluvia mucho más baja que el resto de apps, y se equivocó: en el momento consultado, efectivamente llovía. Lo positivo es que AccuWeather es una app que, en su versión gratuita, ofrece pronósticos por hora para la previsión a tres días. En cuanto a funciones que incluye, no le falta prácticamente nada: salvo la duración de la luz solar, muestra todos los datos importantes. Y, en

lo relativo al diseño, podría mejorar un poco más. Para acceder a la versión de pago de la aplicación, los usuarios deben descargar la app gratuita de AccuWeather desde la Apple Store o Google Play Store y luego actualizar a Premium, que es gratuita durante los primeros 7 días y, después, cuesta 12,99 \$/año o 1,99 \$/mes.

CONCLUSIÓN: la app no destaca por su diseño, pero ofrece mucha información meteorológica y pronósticos fiables, con actualizaciones cada hora para hasta 72 h.

Computer **NOTABLE** 7,60

PRONÓSTICO
FIABLE PARA
72 HORAS



TIEMPO DE APPLE

■ Versión probada: 18.5 (iOS)

La app Tiempo que viene instalada por defecto en iOS se puede usar gratis. En comparación con otras aplicaciones de la prueba, esta aplicación presenta un diseño más atractivo, ofrece más datos y no incluye publicidad. Además, los pronósticos de esta app 'de serie' fueron bastante buenos. En cuanto a la probabilidad de lluvia, falló un poco más que otras aplicaciones en algunas ocasiones. Lo mejor: a diferencia de muchas otras, muestra pronósticos por horas para varios días. Sin embargo, si lo que necesitas es un mapa de polen o datos sobre las horas de sol, Tiempo de Apple no los incluye.

CONCLUSIÓN: esta aplicación destaca por su claridad y facilidad de uso, y sus pronósticos fueron correctos. Por lo tanto, es una alternativa a tener muy en cuenta por los usuarios.

Computer **NOTABLE** 7,60



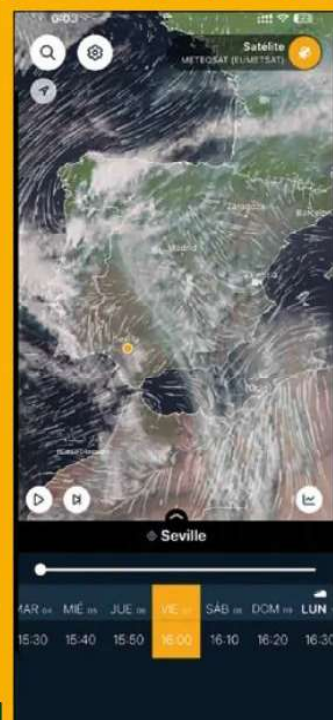
VENTUSKY

■ Versión probada: 1.49 (iOS)/2.69 (AND)

Ventusky destaca por su mapa interactivo en tiempo real que muestra temperatura, precipitaciones, nubes y viento. Lo más llamativo son las líneas animadas que representan dirección y velocidad del viento, ofreciendo una experiencia visual única. Permite personalizar animaciones, colores, unidades y superponer cuadrículas. Además, ofrece datos detallados por ciudad y muestra cómo fenómenos como huracanes afectan el clima en regiones distantes. Las compras dentro de la app van de 2,99 € a 19,99 €.

CONCLUSIÓN: una herramienta visualmente impactante y altamente configurable, que va más allá del pronóstico tradicional y muestra el clima en movimiento.

Computer **NOTABLE** 7,50



The Weather Channel

THE WEATHER CHANNEL

■ Versión probada: 15.7 (iOS)/14.14 (AN)

Fácil de usar, pero algunas pantallas presentan publicidad que ocupa mucho espacio. Además, no fue posible encontrar información sobre la duración del sol y las previsiones por horas solo están disponibles para dos días. Para más funciones, hay que pagar por la versión Premium (iOS 29,99 \$/año; Android entre 0,99 y 29,99 \$/año). Las previsiones eran buenas, pero no las mejores.

CONCLUSIÓN: The Weather Channel ofreció buenas previsiones, pero por lo demás no destacó demasiado.

Computer **NOTABLE** 7,40



TIEMPO & RADAR

■ Versión probada: 2025.14.1

Presión atmosférica, polen, radar de lluvia, índice UV y mucho más: Tiempo & Radar ofrece casi toda la información meteorológica que necesitábamos, incluso puedes activar en los ajustes la información sobre la sensación térmica! En cuanto a las previsiones, la app se sitúa en un nivel medio. Desde el punto de vista visual, su diseño no es nada del otro mundo; además, el radar de lluvia, temperatura y viento se ve un poco anticuado. Los usuarios que quieran personalizarla y eliminar la publicidad tienen que pagar entre 0,59 € y 9,99 €.

CONCLUSIÓN: ofrece muchas funciones útiles, un pronóstico promedio fiable y un diseño bastante sencillo y, a la misma vez, funcional.

Computer **NOTABLE** 7,20



AEMET

■ Versión probada: 2.8 (iOS/AND)

La aplicación oficial de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) ofrece una amplia variedad de datos meteorológicos, incluidos pronósticos detallados, avisos oficiales y mapas interactivos. Aunque su diseño es funcional, la navegación puede resultar algo lenta y poco intuitiva para usuarios nuevos. No cuenta con notificaciones personalizadas, y algunas funciones avanzadas, como el radar, son limitadas en comparación con otras apps. Sin embargo, la publicidad es escasa, lo que mejora la experiencia de uso. Los pronósticos

suelen ser fiables, ya que provienen directamente de la agencia oficial. Incluye una función interesante donde puedes introducir el nombre de una playa y consultar sus condiciones meteorológicas, lo que resulta muy útil en verano.

CONCLUSIÓN: AEMET es una buena solución para quienes buscan información oficial y actualizada, aunque su interfaz y funciones podrían modernizarse para facilitar su uso y ofrecer más opciones personalizadas.

Computer **NOTABLE** 7,40





WINDY

■ Versión probada:
46 (iOS/AND)

La aplicación Windy no está hecha para todo el mundo. Su uso no es para nada intuitivo y requiere algo de tiempo para acostumbrarse. Además, muchos controles y datos de las previsiones son un poco pequeños. La app puede parecer saturada en varios aspectos, pero ofrece datos meteorológicos completos, una excelente visualización de las previsiones y la opción de comparar diferentes modelos del tiempo para quienes lo necesiten. Las previsiones del modelo predeterminado fueron fiables. Puedes desbloquear las funciones de previsión por horas, pronóstico a diez días, actualizaciones múltiples diarias y otras al pagar una cuota anual de 22,99 €/año (con renovación automática) o 34,99 €/año (pago único sin renovación).

CONCLUSIÓN: el diseño de Windy es atractivo, pero su uso es complejo. La calidad de las previsiones es aceptable.

Computer **BIEN** 6,20



TIEMPO EN VIVO

■ Versión probada: 7.24.35 (iOS) / 7.8.5 (AND)

Tiempo En Vivo presenta un diseño atractivo, pero sin la suscripción Premium no ofrece todas las funciones necesarias y tiene un gran inconveniente: la publicidad invasiva. Esta app gratuita no resulta nada práctica, lo que le hace perder puntos en lo relativo a facilidad de uso. Por otro lado, aunque las previsiones son buenas, solo ofrecen datos cada 3 h. En iOS, la versión premium de Tiempo En Vivo cuesta desde 4,99 \$/semanales hasta 69,99 \$/año. En Android, los precios son similares, desde 3,99 \$/semanales hasta 69,99 \$/año.

CONCLUSIÓN: visualmente es una aplicación muy atractiva, pero la publicidad arruina bastante la experiencia de uso. En la prueba, la app ofreció buenas previsiones.

Computer **BIEN** 6,00



**BUEN DISEÑO,
DEMASIADA PUBLICIDAD**



CONCLUSIÓN: LUCES Y SOMBRAS

Al utilizarlas, todas las aplicaciones tuvieron sus puntos fuertes y débiles. Meteoblue tiempo y mapas ofrece la mayoría de los datos meteorológicos. Otras aplicaciones lucen más atractivas, como es el caso de la app Tiempo de Apple o Ventusky. Por su parte, las previsiones menos fiables fueron las de Windy y Tiempo & Radar; en el caso de Windy, al menos, por la falta de detalles en la versión gratuita. Por último, Tiempo En Vivo fue la peor en cuanto a facilidad de uso debido a la gran cantidad de publicidad intrusiva. Como conclusión,

hemos de decir que no existe una app del tiempo perfecta. Más bien, al probarlas quedó constancia de que no se debe confiar en la previsión de una sola aplicación, sino que es mejor usar también apps de otros desarrolladores que posiblemente empleen modelos diferentes. Además, suele resultar bastante útil mirar más allá de lo habitual, especialmente durante las vacaciones. En el extranjero, las aplicaciones del tiempo de proveedores locales, que se especializan en una región o país específico, suelen ofrecer pronósticos más precisos.

Si no te importa la publicidad, pueden resultar útiles algunas de estas apps del tiempo gratuitas.

Carlos Gombau
Redactor Jefe



¿MEJOR OPCIÓN QUE LAS APPS?

ESTACIONES METEOROLÓGICAS DIGITALES: ¿QUÉ TIEMPO HARÁ JUSTO CERCA DE TU CASA?

No existe el mal tiempo, solo malas previsiones. Las estaciones meteorológicas digitales indican cómo será el clima alrededor de tu casa. ¡Suponen una verdadera alternativa 'local' a las apps del tiempo!

Si eres de los que piensa que las estaciones meteorológicas ya no sirven, no estás en lo cierto. Aunque hoy en día hay apps que ofrecen datos y pronósticos del tiempo al instante, los **sensores locales siguen siendo útiles**, sobre todo para quienes buscan un pronóstico preciso para su ubicación exacta. La estación meteorológica en la ventana o en la terraza muestra, por ejemplo, si afuera hace frío, si los alérgicos deben tener cuidado

con el polen o cuánta lluvia reciben las plantas del jardín.

Lo digital es mejor

Hasta hace pocos años, las estaciones meteorológicas para uso privado eran solo analógicas. No requerían electricidad, pero solo medían la temperatura, presión y humedad. Ahora, capturan los datos y los procesan digitalmente, lo que hace que se puedan leer mucho mejor. Los **modelos satelitales** son aún más modernos y permiten recopilar datos preci-

sos de diferentes regiones. Una buena solución intermedia son las **estaciones meteorológicas conectadas a Internet**. Con ellas, se pueden guardar mediciones para acceder a ellas desde cualquier lugar. ¡Solo necesitas un ordenador, móvil o tablet!

Sensores extra y conexión inalámbrica para exteriores

Las estaciones meteorológicas varían en calidad, cantidad de datos y sensores. Las más básicas incluyen un sensor exterior

con termómetro inalámbrico y un higrómetro para temperatura y humedad, además de reloj con radio y alarma. Para pronósticos y presión atmosférica, no siempre se necesitan dispositivos caros. Medidores de lluvia o viento suelen ser accesorios adicionales. La mayoría tiene pantalla, y si es grande, a **color y retroiluminada**, facilita la consulta. El tamaño debe ajustarse al espacio. Con conexión **WiFi**, los datos pueden consultarse desde el móvil.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA NETATMO: REALMENTE INTELIGENTE

DOS ESTACIONES Y UNA APP

Todos los datos se muestran de forma clara y atractiva en la app de Netatmo para móvil y tablet.



La estación meteorológica inteligente de Netatmo ofrece muchas funciones. El kit incluye una estación interior alimentada por USB y una estación exterior, que funciona con pilas AAA y que puedes colocar fácilmente donde quieras. El dúo mide la temperatura interior y exterior, la humedad, la presión atmosférica e incluso el nivel de ruido. Además, es inteligente: dentro de casa, los sensores miden el nivel de CO₂ en el aire y avisan cuando es hora de ventilar. La configuración se realiza fácilmente desde el móvil con la app de Netatmo, donde también se procesan y muestran todos los datos de forma clara. No obstante, los dispositivos no tienen pantalla para ver los datos directamente. Por otro lado, el sistema se puede ampliar con módulos adicionales, como medidores de viento o lluvia. Y gracias a la red WiFi, se puede conectar a Alexa o Apple Home para controlar otros dispositivos inteligentes según el clima o activar automatizaciones. Precio: 149 €.

CONCLUSIÓN: proporciona mucha información del clima en tiempo real, ¡directamente en tu móvil! Los medidores de lluvia o viento amplían muy bien las funciones.

NEWENTOR Q3: EXCELENTE RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

La estación Newentor Q3-BK-F-IV-DE ofrece muchas funciones y datos meteorológicos por poco dinero. Tiene una pantalla grande y a color, que muestra todos los datos meteorológicos registrados e incluye datos sobre la temperatura y humedad interior. La temperatura exterior se capta mediante un sensor inalámbrico con alcance de hasta 60 m. También brinda pronóstico del tiempo e información útil como la hora, la fecha, alarma y fases lunares. Precio: 40 €.

CONCLUSIÓN: se trata de una estación meteorológica bastante económica, que permite consultar el tiempo de forma rápida y colorida. En lugar de app, funciones smarthome o módulos adicionales, el dispositivo cuenta con una pantalla de tamaño grande.



Puedes alimentar el dispositivo con un cable de corriente o con pilas, como prefieras. El brillo de la pantalla se puede ajustar en cuatro niveles distintos.

EVE WEATHER: UN DISPOSITIVO COMPACTO PARA APPLE HOME

Eve Weather es un dispositivo pequeño y elegante que queda muy bien en la ventana. Además, gracias a su carcasa de aluminio resistente al clima, también puede medir temperatura y humedad en el balcón. No ofrece más datos sobre el clima, pero sigue siendo una opción interesante para usuarios fieles de Apple que quieran consultar la información desde el iPhone o con Siri. También se pueden crear escenas junto con otros dispositivos Apple Home o Matter de diferentes marcas. Precio: 70 €.

CONCLUSIÓN: este pequeño dispositivo también sabe del tiempo! La pantalla del Eve Weather muestra la temperatura exterior, la humedad y la tendencia del clima. Los datos también se muestran de forma clara y atractiva en el teléfono móvil o en Apple Home.



8 ESTACIONES METEOROLÓGICAS EN DETALLE:



NETATMO
Est. Meteorológica Inteligente
Precio: 149,99 €



NEWENTOR
Weather Station Q3
Precio: 40 €



BRESSER
ClearView 7-in-1
Precio: 399,00 €



CSL
Bearware wireless weather station
Precio: 35 €



HAMA
Color 185861
Precio: 30 €



EVE
Weather
Precio: 79,95 €



TFA
Dostmann Xena 35.1162
Precio: 29 €



TECHNOLINE
WS 9767
Precio: 20 €

Tipo	Conexión a Internet, WiFi, integración con app	Inalámbrica, sin cables	Inalámbrica, sin cables, WiFi	Inalámbrica, sin cables	Inalámbrica, sin cables	Conexión a Internet, WiFi, integración con app	Inalámbrica, sin cables	Inalámbrica, sin cables
Pantalla	No, el smartphone sirve como pantalla	Si, color	Si, color	Si, color	Si, color	Si, monocromo	Si, monocromo	Si, monocromo
Funciones adicionales	Pronóstico del tiempo, compatible con Smarthome,	Pronóstico del tiempo, reloj, fecha, alarma	Pronóstico del tiempo, reloj, fecha, despertador	Pronóstico del tiempo, reloj, fecha	Pronóstico del tiempo, reloj, fecha, alarma	Compatible con Apple Home, tendencias meteorológicas	Pronóstico del tiempo, reloj, fecha, alarma	Pronóstico del tiempo, reloj, alarma
Temperatura interior / Temperatura exterior	✓✓	✓✓	✗✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Presión atmosférica / Humedad / Calidad del aire	✓✓✓	✗✓✗	✓✓✗	✓✓✗	✗✓✗	✓✓✗	✗✓✗	✗✗✗
Otros datos meteorológicos; Extras	CO ₂ y más, lluvia y viento con accesorios; compatible con Alexa, Google Assistant y Apple Home	Fases lunares; alarma de temperatura	Índice de calor, viento, fases lunares, cantidad de lluvia, intensidad de luz, radiación UV; alertas de heladas y hielo	Fases lunares; sin extras	Tendencia de temperatura, fases lunares, clima interior; sin extras	Sin más datos meteorológicos; Bluetooth, Apple Home, Thread, Matter	Índice de calor, fases lunares; alertas de heladas y hielo	Sin datos meteorológicos adicionales; sin extras

TUS DATOS MUCHO MÁS VISUALES

CONVIERTE NÚMEROS EN

Visualiza datos con pictogramas en Excel gracias a People Graph: transforma cifras en imágenes claras, atractivas y comprensibles sin necesidad de conocimientos técnicos.

Aprende a...

Crear gráficos de pictogramas en Excel fácilmente: visualiza datos sobre personas de forma clara, atractiva, intuitiva, rápida, efectiva, sin conocimientos avanzados.

En muchas ocasiones, los datos más importantes que queremos comunicar están relacionados con personas: encuestas de satisfacción, **resultados de participación, distribución de equipos**, población o hábitos de consumo. En estos casos, los gráficos tradicionales (como barras o líneas) pueden resultar poco visuales o incluso impersonales, ¡y ahí es donde los gráficos de personas o gráficos de pictogramas se vuelven especialmente útiles!

Este tipo de visualización gráfica permite representar datos de una forma mucho más intuitiva y atractiva, ayudando al usuario a comprender de un simple vistazo cuántas personas forman parte de un grupo, cómo se dividen o, por ejemplo, qué porcentaje representa cada categoría.



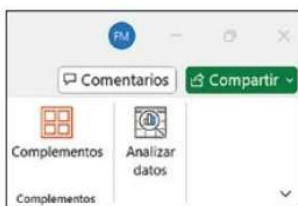
Microsoft Excel cuenta con un **complemento gratuito llamado People Graph**, que permite generar este tipo de gráficos de forma rápida y sencilla, sin necesidad de conocimientos avanzados ni herra-

mientas externas. A continuación, te explicamos paso a paso cómo instalarlo y utilizarlo en Microsoft Excel, para transformar tus datos en una visualización mucho más **clara, gráfica y efectiva**.

01 INSTALA EL COMPLEMENTO PEOPLE GRAPH Y PREPARA TUS DATOS

Antes de crear el gráfico, necesitas **instalar el complemento gratuito que lo hará posible**. Además, para que el gráfico funcione correctamente, necesitas **organizar tus datos en una tabla sencilla**.

1 Para empezar, desde Excel, pulsa en **Insertar** (o **Inicio**, según tu versión de



MS Excel) y, a continuación, haz clic también directamente sobre el icono **Complemento**.

2 En la barra lateral derecha que habrá aparecido, escribe ahora **people** en el buscador y, en unos instantes, verás la en-



trada correspondiente a ese complemento. Pulsa sobre **Agregar** y aparecerá un gráfico de prueba en pantalla. Esto quiere decir que el complemento ya está instalado **1**.



FIGURAS

3 Ahora, antes de crear el gráfico, necesitas tener tus datos listos en una tabla simple de Excel, bien organizada y clara para facilitar su representación visual posterior. Para llevar a cabo esto, usa dos columnas: por ejemplo, una con la categoría (columna A),

	A	B
1	Categoría	Valor
2	Satisfechos	90
3	Insatisfechos	10
4		

y otra con la cifra o porcentaje correspondiente (columna B). Obviamente, los valores que incluyas en estas dos columnas son los que luego se representarán en el gráfico que crees mediante el complemento People Graph que acabas de instalar en Excel.

02 INSERTA EL GRÁFICO DE PERSONAS Y PERSONALÍZALO A TU GUSTO

Con los datos listos y el complemento instalado, es hora de insertar el gráfico en tu hoja. Una vez generado, podrás adaptarlo para que se ajuste al estilo de tu hoja de cálculo o informe final.

1 Si aún tienes en pantalla el gráfico de prueba del paso 2 anterior, pulsa directamente en el icono del engranaje. Este aparecerá en la esquina superior derecha, al hacer otra vez clic sobre el gráfico. No



obstante, si no puedes ver este gráfico, haz clic en **Insertar** o **Inicio** (según tu versión de Excel) y elige **Mis complementos**. Pulsa luego en el icono de **People Graph** 2 y



ya sí que aparecerá un gráfico con datos de ejemplo en tu hoja, para que así puedas pinchar en el icono del engranaje.

2 A continuación, pulsa en el botón **Datos** (junto al engranaje), introduce un título para tu gráfico 3 y elige **Selecciona**



los datos.

Marca ahora el rango **A2:B3** en tu hoja de cálculo

y, tras pulsar en **Crear**, verás el gráfico de prueba ya actualizado con tus valores.

3 Para personalizar aún su aspecto, haz clic en el engranaje y elige el tipo de gráfico, el tema o la forma de los iconos que se muestran (siluetas de personas, corazones, casas, etc.) 4. Esto te permitirá adaptar el gráfico tanto al tipo de dato como al

tono visual que necesitas 5. Ten en cuenta que este tipo de gráficos funciona mejor



cuando representas valores proporcionales o simples, así que evita usarlo para conjuntos de datos demasiado complejos o con muchas categorías, ya que perderá claridad.



7 TRUCOS PARA PayPal

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
O escanea el código QR:



A finales de 2024, PayPal ya contaba con 434 millones de cuentas activas en todo el mundo. Sin embargo, casi nadie conoce las muchas funciones adicionales especiales que ofrece este servicio.



Foto: Depositphotos.com

01 DIVIDE GASTOS DE MANERA JUSTA

¿Quieres comprar un regalo de cumpleaños entre varios amigos? ¿O tal vez compartir los gastos de una noche de hotel? Con PayPal puedes dividir fácilmente los gastos comunes que hayas adelantado a otras personas. Así funciona en la app:

- 1 Abre la aplicación, toca las tres líneas en la parte superior izquierda y selecciona **Dividir una cuenta** y **Comenzar**.
- 2 En la nueva pantalla, indica el importe total y pulsa **Siguiente**. A continuación, entre tus contactos, elige a las personas con las que deseas compartir el gasto y vuelve a pulsar **Siguiente**.
- 3 Por defecto, PayPal divide el importe de forma equitativa, pero puedes ajustar las cantidades si, por ejemplo, alguien debe pagar más o menos. Podrás indicar esto en la pantalla actual.



Foto: Depositphotos.com

- 4 Cuando hayas terminado, pulsa **Revisar** para comprobar los datos. Si todo está correcto, toca sobre **Solicitar ahora** para finalizar. Cada persona recibirá una solicitud de pago.

Importante: PayPal entiende que tú ya has pagado el importe completo, por lo que tu cuenta no se volverá a cargar. Únicamente se solicita a los demás participantes que te reembolsen su parte correspondiente.

02 RECUPERA TU DINERO FÁCIL Y GRATIS

Seguro que ya conoces la opción de enviar dinero a amigos con PayPal de forma sencilla. Pero también puedes solicitar dinero a través del servicio, algo muy útil si, por ejemplo, alguien 'olvidó' devolvarte lo que te debía. Para hacerlo, abre la app de PayPal, toca las tres líneas de la parte superior izquierda y selecciona **Solicitar dinero**. Luego, elige un contacto de tu lista o escribe directamente su dirección de correo electrónico. Introduce la cantidad que te debe, pulsa **Siguiente** y confirma con **Solicitar**. Para facilitar el proceso, es recomendable que le indiques al destinatario que seleccione **Amigos o familiares** como motivo del pago, así evitará comisiones y la transacción será mucho más rápida.

03 MÁS SEGURIDAD CON LA VERIFICACIÓN EN DOS PASOS

La autenticación en dos factores (2FA) añade una capa extra de protección al iniciar sesión. Mientras que en el acceso tradicional solo se requiere el nombre de usuario y contraseña, con 2FA se solicita además una segunda prueba de identidad, como un código de seguridad. Así se garantiza de forma mucho más fiable que realmente eres tú quien intenta acceder a la cuenta. Activarla es muy fácil: inicia sesión en **paypal.com** desde el navegador. Luego, ya en tu cuenta, haz clic en el icono del engranaje, en **Centro de seguridad y Verificación en dos pasos**. Allí puedes elegir entre recibir un código por SMS o usar una app de autenticación. Después, solo tendrás que seguir las instrucciones en pantalla.

04 CÓMPRALO HOY, PAGA EN 3 PLAZOS

Con PayPal, puedes también comprar ahora y pagar en 3 plazos sin comisiones. Esta opción está disponible para compras entre 30 € y 2.000 € y te permite fraccionar pagos con flexibilidad y tranquilidad. Funciona en muchas tiendas y cuenta con la Protección del comprador de PayPal. Para activarlo en la app, al finalizar la compra, elige **PayPal** como método de pago y selecciona la opción **Paga en 3 plazos**, si está disponible. A continuación, sigue las instrucciones para confirmar.



05 PAGA EN APP STORE CON PAYPAL

Durante mucho tiempo, los usuarios de iPhone solo podían pagar en la App Store de Apple con tarjeta de crédito, tarjeta regalo o a través de la factura del móvil. Ahora, sin embargo, también es posible hacerlo con PayPal. Así es como se configura: abre los ajustes en tu iPhone, toca sobre tu nombre en la parte superior, entra en **Pago y envío** y selecciona **Añadir método de pago**. Luego elige **PayPal/ELV** e inicia sesión directamente con tus datos de PayPal.



06 REÚNE DINERO CON LOS BOTES DE PAYPAL



Con los 'botes', PayPal ofrece una función que te permite recaudar dinero de forma sencilla y gratuita, ideal para viajes en grupo, regalos compartidos o proyectos colectivos. De esta forma, evitas adelantar grandes cantidades y facilitas la organización, teniendo siempre clara una visión del presupuesto. El dinero recaudado puedes usarlo directamente para compras online o transferirlo a otra cuenta. Lo mejor: incluso personas sin cuenta de PayPal pueden participar. Crear un bote es muy fácil: en el menú principal de la app de PayPal, selecciona **Crear bote**. Luego añade una descripción, el importe objetivo y una

fecha límite para las aportaciones. Una vez creado, podrás compartir la invitación por correo electrónico, apps de mensajería o redes sociales. Los participantes solo tienen que acceder y aportar la cantidad que deseen.

07 CÓMO DETECTAR FRAUDES EN PAYPAL



PayPal es uno de los blancos preferidos por los ciberdelincuentes que intentan robar tus datos de acceso mediante correos falsos conocidos como phishing. Sin embargo, existen cinco señales claras que te ayudarán a distinguir fácilmente un mensaje fraudulento de una comunicación auténtica de PayPal. Aquí tienes todas las claves:

- **Saludo personalizado:** un correo legítimo de PayPal siempre comienza con tu nombre completo. Si ves fórmulas genéricas como *Hola miembro de PayPal* o salu-

dos impersonales, probablemente se trata de un intento de estafa, así que desconfía.

- **Dirección del remitente:** los correos de PayPal provienen de una dirección que termina en **@paypal.es**. Si ves un dominio diferente o extraño, ponlo en duda.

- **Tono del mensaje:** los correos falsos suelen usar el miedo o la urgencia como táctica. Frases como "su cuenta será bloqueada" o "medidas de seguridad urgentes" son típicas de estos intentos de engaño.

- **Archivos adjuntos:** los emails legítimos de PayPal nunca incluyen archivos adjun-

tos ni documentos descargables. Si recibes uno con documentos, no los abras bajo ningún concepto y trata siempre el mensaje con la máxima precaución.

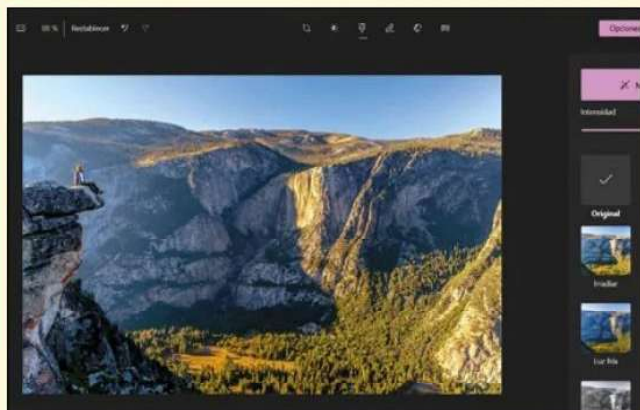
- **Enlaces sospechosos:** las estafas suelen incluir enlaces que llevan a sitios falsificados que imitan a PayPal. Únicamente confía en enlaces que empiecen con **<https://www.paypal.com>**

Estar atento a estos pequeños detalles puede ayudarte a proteger tu cuenta y evitar fácilmente caer en trampas muy peligrosas.

LOS MEJORES TRUCOS

1 MEJORA TUS FOTOS EN UN SEGUNDO

Windows



La corrección automática de la aplicación Fotos de Windows elimina imperfecciones en las imágenes en cuestión de segundos: mejora los colores, ajusta el contraste y corrige la perspectiva. Casi siempre funciona de maravilla. Así funciona:

1 En el Explorador de archivos, haz doble clic en la imagen que quieres editar. La aplicación Fotos debería abrirse automáticamente. Si no es así, haz clic derecho sobre el archivo de la imagen y, en el menú contextual, selecciona **Abrir con** y luego **Fotos**.

2 De este modo, la imagen se abrirá en Fotos en tamaño grande. A continuación, haz clic en el botón **Editar**, que encontrarás situado en la parte superior izquierda de la pantalla actual.

3 Después, pulsa en **Filtro** (icono de pincel) y, a la derecha, en **Mejorar automáticamente** (icono de varita mágica). Esto mostrará una versión mejorada de la imagen, junto a un control deslizante. Solo tienes que arrastrar este hacia la izquierda, para así reducir la mejora automática de forma gradual. Por su parte, si lo arrastras hacia la derecha, aumentará el efecto de mejora.

2 ASISTENTE DE LECTURA PARA LIBROS ELECTRÓNICOS

Amazon



Amazon Echo, el móvil o el tablet pueden leer en voz alta muchos libros de tu colección de libros electrónicos de Amazon. Puedes comprobar cuáles son mediante la app de Alexa del móvil. Abre la aplicación y pulsa el icono de menú, **Configuración** y **Accesibilidad**, y activa el interruptor **Asistente de lectura Kindle**. La aplicación mostrará todos los libros que se pueden leer en voz alta. Para empezar la lectura, solo tienes que pulsar el título deseado o decir en voz alta: "Alexa, reproduce el libro Kindle llamado...".

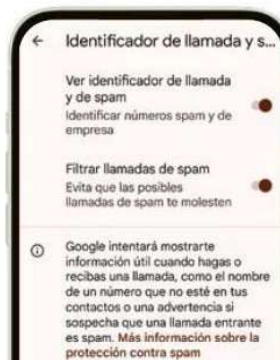
3 BLOQUEA LAS LLAMADAS DE SPAM

Android

¿Te molestan las llamadas no deseadas? En Android, puedes acabar fácilmente con este problema de la siguiente manera:

1 Abre primero la aplicación Teléfono. Luego, pulsa el menú de tres puntos y selecciona **Ajustes**.

2 En **Identificación de llamada y spam**, activa los interruptores **Ver identificador de llamada y spam** y **Filtrar llamadas de spam**.



4 PERSONALIZACIÓN > PANTALLA DE BLOQUEO

4



INFORMACIÓN DEL TIEMPO EN LA PANTALLA DE BLOQUEO

Windows

¿Paraguas o bermudas? A todos nos interesa saber qué tiempo hace o va a hacer. Por eso, en unas de las grandes actualización de funciones en Windows 11, Microsoft ya incorporó la opción de mostrar información sobre el clima en la pantalla de bloqueo. Para acceder a esta función, abre la configuración con el atajo de teclado **Win + I**, haz clic en **Personalización** y luego en **Pantalla de bloqueo**. Activa entonces el interruptor junto a **Tus widgets** y haz clic en **Agregar widget**. Se abrirá un menú donde tienes que seleccionar la opción **El Tiempo**. Puedes comprobar si funciona pulsando las teclas **Win + L**.



5 ESCUCHA MÚSICA EN PAREJA CON DOS PARES DE AIRPODS

¿Sabías que puedes escuchar música y ver videos en tu iPhone o iPad junto con otra persona? Para ello, utiliza la práctica función 'Compartir audio', que permite reproducir contenido de forma simultánea usando el iPhone como fuente. Necesitas un iPhone 8 o más reciente con la versión más actualizada de iOS.



1 Conecta tus AirPods al iPhone. Luego, desliza desde la esquina superior derecha hacia abajo para abrir el Centro de control y toca el icono **AirPods** disponible en la parte superior derecha.

2 Selecciona entonces **Compartir audio** y acerca al iPhone el segundo par de AirPods. Hazlo con la funda abierta y sigue todas las instrucciones que aparecen en pantalla para enlazarlos.



3 TRUCOS PARA MICROSOFT WORD

8 Selección sin ratón

Haz doble clic sobre una palabra para así seleccionarla. Y haz triple clic en un párrafo para marcarlo por completo. También puedes mantener pulsada la tecla **Shift** y usar el teclado para ampliar la selección con precisión sin tener que utilizar el ratón.



6 OUTLOOK EN MODO OSCURO

MS Outlook

El modo oscuro no solo luce bien, sino que también cuida la vista. Por eso, es recomendable activarlo en programas que uses con mucha frecuencia, como Outlook. Así se hace: ejecuta esta aplicación, luego haz clic arriba a la izquierda en **Archivo** y después abajo a la izquierda en **Cuenta de Office**. Pulsa sobre **Tema de Office** y selecciona la opción **Negro**. Outlook cambiará al modo oscuro. Puedes seguir trabajando si haces clic en la flecha hacia la izquierda. Si quieres que Outlook cambie automáticamente al modo oscuro junto con Windows, selecciona la opción **Utilizar la configuración del sistema**.



7 ENDEREZA LAS FOTOS TORCIDAS

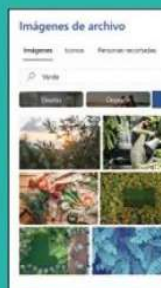
iOS

¿Has hecho una foto increíble pero ha salido algo torcida? Por suerte, con el iPhone puedes enderezar fotos en cuestión de segundos. Para hacerlo, abre la imagen en la galería y pulsa el icono **Editar** que verás disponible en la parte inferior. En la barra de herramientas de abajo, selecciona **Recortar** y pulsa **Automático** arriba. La app enderezará automáticamente la foto torcida. Pulsa el botón superior **OK** para de esta forma confirmar los cambios.



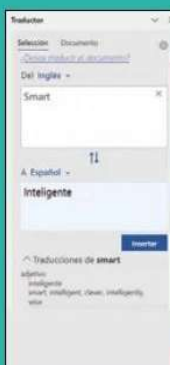
9 Inserta imágenes

Para insertar en los documentos tus propias imágenes u otras online, accede a los menús **Insertar** e **Imágenes** y elige entre **Este dispositivo**, **Imágenes de archivo** (ilustraciones, iconos, personas, etc.) o **Imágenes en línea**. De esta forma, podrás añadir contenido visual sin tener que salir de Word, directamente desde fuentes como Bing o la biblioteca de Microsoft.



10 Traduce textos desde Word

Selecciona el texto que desees traducir, haz clic derecho y elige **Traducir**. Word usará Microsoft Translator para mostrarte el texto en otro idioma directamente en un panel lateral. Esto resulta ideal para documentos multilingües o frases puntuales.



LOS MEJORES REPRODUC DE VÍDEO GRATUITOS

Tu ordenador necesita un reproductor multimedia como los que te presentamos. Hacen más que reproducir vídeos y... ¡son gratuitos!

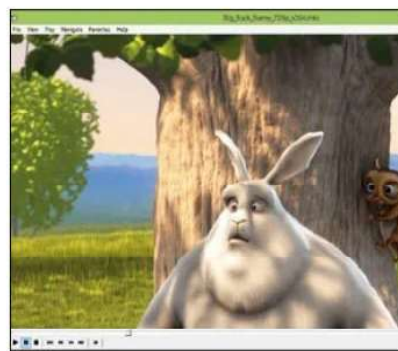
Lejos queda el tiempo en que bastaba el reproductor de vídeo incluido en el sistema operativo para ver, de cuando en cuando, una película o un clip musical. El consumo actual de contenido multimedia abarca infinidad de funciones y posibilidades y todas ellas están comprendidas en los **mejores reproductores** disponibles para

nuestros ordenadores. Se trata de una oferta muy variada y completa, entre la que hemos rescatado varias opciones valorando sus funciones, versatilidad, herramientas... y un atractivo más, ¡el de ser **gratuitas**!

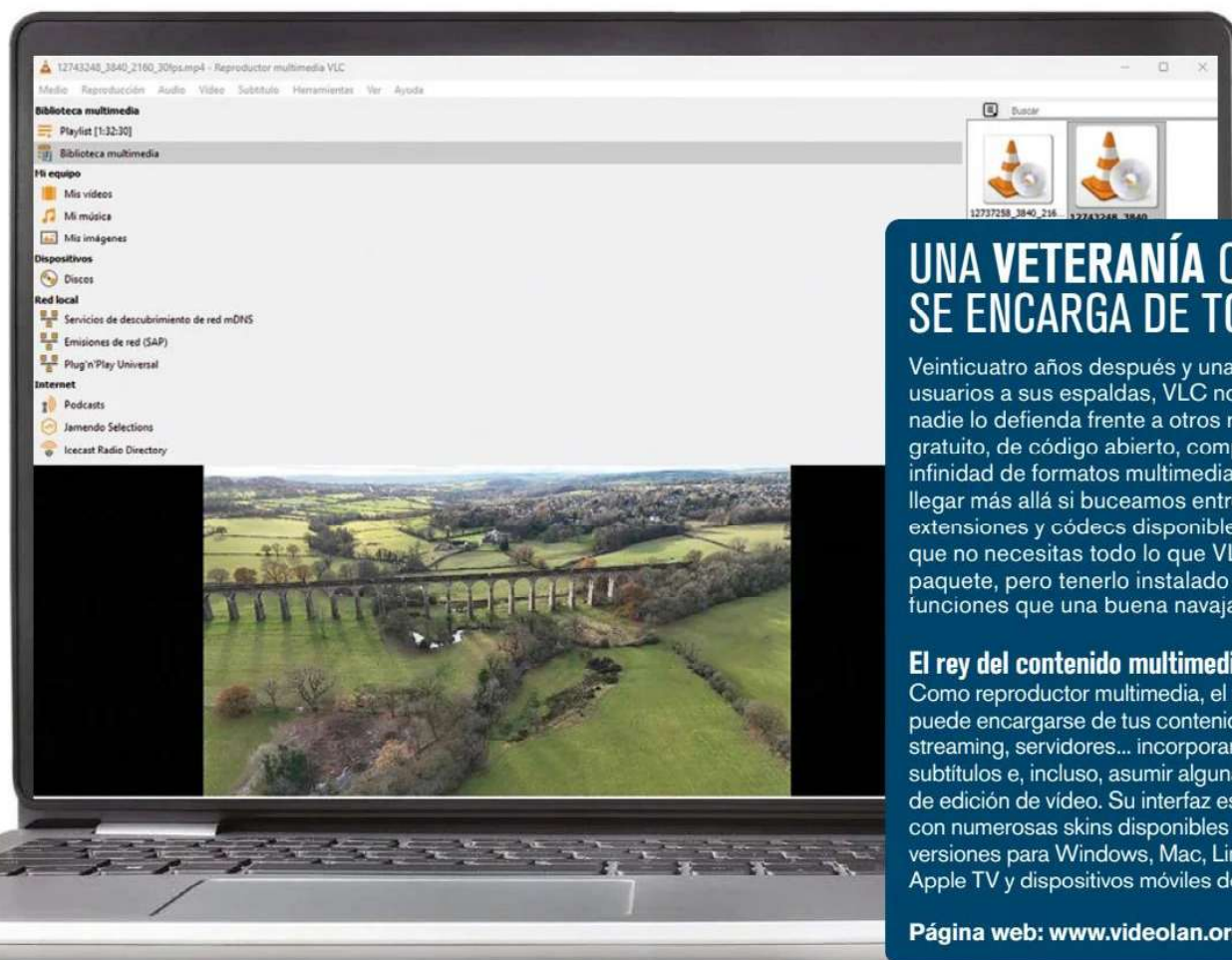
Reproductores para todo

Recorre con nosotros las siguientes dos páginas y sorpréndete al

descubrir programas con propuestas de gran **calidad y funciones** como las de reproducir medios de streaming, discos, plataformas online, contenido de alta definición... todo ello a través de aplicaciones que se adaptan a tus gustos, a la potencia de tu ordenador y, por supuesto, a cualquier presupuesto, ya que no tendrás que pagar nada por ellos.



MPC-HC (mpc-hc.org) es un reproductor de vídeo ya discontinuado, pero ligero y eficaz en PC con muchos años.



UNA VETERANÍA QUE SE ENCARGA DE TODO

Veinticuatro años después y una legión de usuarios a sus espaldas, VLC no necesita que nadie lo defienda frente a otros rivales. Ligero, gratuito, de código abierto, compatible con infinidad de formatos multimedia y capaz de llegar más allá si buceamos entre la lista de extensiones y códecs disponibles. Es casi seguro que no necesitas todo lo que VLC incluye en el paquete, pero tenerlo instalado te cubrirá más funciones que una buena navaja suiza multiusos.

El rey del contenido multimedia

Como reproductor multimedia, el versátil VLC puede encargarse de tus contenidos en disco, streaming, servidores... incorporar archivos de subtítulos e, incluso, asumir algunas tareas básicas de edición de vídeo. Su interfaz es personalizable con numerosas skins disponibles y cuenta con versiones para Windows, Mac, Linux, Chrome OS o Apple TV y dispositivos móviles de iOS y Android.

Página web: www.videolan.org

TORES



↓ GOM PLAYER

CUALQUIER FORMATO

GOM Player presume de reproducir un centenar de formatos multimedia. Pero si aún así tu contenido no se visualiza, el programa buscará el códec necesario para solucionarlo, así como también se encarga de localizar subtítulos para tus películas. Ofrece un modo VR que reproduce videos 360° y dispone de varios skins para adaptar la interfaz a tu gusto. Hay una versión gratuita de GOM Player que cumplirá sobradamente con la gran mayoría de los usuarios, pero si quieres sumarle funciones como el soporte 4K o UHD o la eliminación de anuncios puedes comprar la versión GOM Player + por unos 6 €. Disponible para Windows, Mac, Android e iOS.



Página web: www.gomlab.com

↓ MPV SCREENSHOT

PARA USUARIOS AVANZADOS

Basado en el reproductor MPlayer, MPV pone todo el control en manos del usuario, siempre y cuando esté dispuesto a domarlo a base de línea de comandos y scripts. A cambio, desarrolladores y usuarios amantes del código abierto pueden entrar hasta la trastienda y modificar o enredar en cualquiera de sus muchas características. Su interfaz es minimalista, pero resulta totalmente funcional y ofrece todo lo que se espera de un reproductor multimedia. Eso sí, si pretendes alejarte de sus características básicas, prepárate para poner de tu parte o acudir a la comunidad. Tiene versiones Windows, Linux, Mac y Android.



Página web: www.mpv.io

↓ KMPLAYER

VÍDEOS EN ALTA CALIDAD

Su lema 'We Play All' es toda una declaración de intenciones, cuya veracidad demuestra reproduciendo un gran número de formatos y recibiendo con los brazos abiertos contenidos en 8K, UHD, 60FPS y discos DVD o Blu-ray. La oferta se completa con funciones menos habituales entre los reproductores multimedia, especialmente cuando son gratuitos. Con KMPlayer serás capaz de reducir los niveles de ruido, capturar secuencias en formato GIF, personalizar la interfaz o ecualizar el sonido. Todo ello en sus versiones Windows, Android e iOS.



Página web: www.kmplayer.com

↓ POTPLAYER

REQUISITOS ASEQUIBLES

Los ordenadores de gama baja tienen un campeón en PotPlayer. Este reproductor destaca por su optimización, que es capaz de sacar lo mejor de los equipos modestos. Tiene soporte para gafas 3D, admite varios formatos de subtítulos y utiliza el paquete de códecs de audio y video OpenCodec, para gestionar aquellos que necesites en cada momento. Solo para Windows.

Página web: potplayer.daum.net



LO QUE SIEMPRE QUISISTE ... Y NUNCA TE ATREVISTE A

¿Tus dispositivos tecnológicos y tus programas favoritos te ponen a prueba cada día y tienes dudas por resolver? Te damos respuestas.

1

¿Por qué mi PC va ralentizándose a medida que transcurre el día?

Esto puede deberse a varias causas. Por ejemplo, muchos programas abiertos, pestañas del navegador y procesos en segundo plano contribuyen a sobrecargar la memoria RAM. Las aplicaciones que se inician con Windows y se ejecutan en segundo plano todo el día también consumen recursos del sistema y ralentizan el PC. Ambos frenos pueden identificarse y cerrarse desde el Administrador de Tareas, así que inicia pulsando **Ctrl** + **Shift** + **ESC** al mismo tiempo. Además de esto, si tu ordenador funciona durante mucho tiempo sin interrupción, la temperatura aumenta y, para evitar daños por el calor, el procesador reduce su velocidad. Por tanto, dale un respiro al PC de vez en cuando. Y programa las actualizaciones cuando no lo uses mucho, ya que estas también merman el rendimiento del equipo.



2

¿Qué es la potencia nominal AC?

AC o CA en español significa Corriente Alterna. La potencia nominal de CA, también conocida como potencia de salida, es un parámetro que se da en relación con los sistemas de energía solar e indica cuánta corriente continua puede convertir un inversor en corriente alterna utilizable. Cuanto mayor sea esta potencia nominal, más eficiente será la instalación fotovoltaica. Teóricamente, la mejor potencia de salida posible es del 100 %, pero lo más realista y técnicamente posible está alrededor del 95 %.

3

Así es, este año la DGT ha resuelto endurecer las sanciones relacionadas con el uso del teléfono móvil durante la conducción. En 2025, ya se considera una falta grave y la multa asciende a 200 €—en algunos casos, hasta 500 €— y la retirada de 6 puntos del carné. Además, todo esto no se limita a los conductores que estén utilizando el dispositivo en el momento, solamente con mantenerlo en la mano ya se habrá cometido la infracción.

¿Han cambiado las sanciones por conducir con el teléfono móvil?

4

¿Qué dispositivos de casa interfieren con mi WiFi?

Además de paredes y techos gruesos, hay otros factores de interferencia que pueden afectar significativamente al WiFi. Por ejemplo, otros routers del vecindario y aparatos eléctricos como videoconsolas, microondas, cámaras de vigilancia, altavoces inalámbricos y dispositivos Bluetooth. Estos dispositivos, como suelen transmitir en las frecuencias de 2,4 y 5 GHz al igual que las redes WiFi, reducen el rendimiento de la red inalámbrica doméstica, sobre todo si son muchos. El agua también tiene un efecto perjudicial, ya que absorbe señales en las mismas longitudes de onda que la mayoría de las redes WiFi. Los radiadores a la altura de la pared, las paredes húmedas o las que tienen tuberías de agua gruesas pueden debilitar la señal.



SABER... PREGUNTAR



5



Los auriculares con cancelación activa de ruido (ANC o Active Noise Cancellation) llevan micrófonos integrados que captan el ruido ambiente, y mediante su tecnología genera un contra-sonido que lo neutraliza. La ventaja de este tipo de cancelación de ruido es que suele poder activarse y desactivarse según las necesidades y preferencias del usuario. Por otro lado, la cancelación pasiva del ruido no requiere electrónica adicional, pero la experiencia ha demostrado que no es tan eficaz. En este caso, propiedades físicas como el diseño y los materiales de los auriculares son quienes reducen el nivel de ruido. Mientras que los auriculares over-ear tienen almohadillas especiales que cubren completamente la oreja, los in-ear suelen cerrar el canal auditivo con tapones de silicona.

¿Qué diferencia la cancelación de ruido activa de la que es pasiva?

6

¿Puedo conservar un número de móvil si es de una tarifa prepago?

Sí, incluso con las tarifas de prepago puedes llevarte tu número de teléfono anterior al cambiar de operador de telefonía móvil, tan solo asegúrate de dejarlo claro para que te den las instrucciones necesarias. Al poner en marcha la portabilidad, es importante que tus datos personales coincidan exactamente con los facilitados a tu anterior proveedor. También debes solicitar tu baja o autorizar a la nueva operadora que lo haga por ti, de modo que con tu cancelación liberas el número para utilizarlo con otra compañía. Por lo general, la portabilidad solo tiene lugar una vez que hayas activado la nueva tarjeta prepago.



7

Con la mayoría de los chatbots, no importa si la entrada contiene faltas de ortografía u omite tildes, mayúsculas, etc.. Esta flexibilidad es útil, ya que la interacción suele ser espontánea y los usuarios prestan menos atención a las reglas ortográficas, aunque corren el peligro de perjudicar el manejo del lenguaje escrito por simplificar su uso. Además, para poder garantizar una comunicación agradable, es aconsejable respetar las reglas ortográficas más comunes como evitar escribir todo en mayúsculas, lo que se considera gritar en la comunicación digital y podría tener un impacto estilístico negativo en la respuesta de un chatbot.

¿Debo discriminar entre mayúsculas y minúsculas con los chatbots?

8



Los patrones oscuros son diseños o procesos deliberadamente manipuladores en sitios web e interfaces de usuario, que pretenden incitar a los usuarios a realizar una determinada acción. Al fomentar reacciones intuitivas, los patrones oscuros hacen más difícil cancelar suscripciones, negarse a compartir datos o evitar compras no deseadas. Un ejemplo conocido es el diseño engañoso de las opciones de cookies. El botón de aceptación suele presentarse de forma que resulte intuitivamente tentador hacer clic en él, mientras que el botón de rechazo es más discreto. El objetivo de estas prácticas es el de aumentar el volumen de negocio o la recopilación de datos de la empresa correspondiente.

¿Qué son los patrones oscuros?

Foto: Depositphotos.com

Los cortacéspedes inalámbricos funcionan. ¡Puedes olvidarte de los cables!

Timo Schurwanz
Redactor

Mammotion Yuka 1000
Precio: 1.399 €

Eufy cortacésped E15
Precio: 1.499 €

Segway Navimow X315E
Precio: 2.499 €

A nadie le apetece empujar el cortacésped sudando en pleno verano, mientras los vecinos se relajan haciendo una barbacoa. Por suerte, existen robots cortacésped que se encargan ellos mismos de mantener cuidado el jardín: con los **modelos inteligentes**, ni siquiera hace falta instalar cables perimetrales. Hemos probado los modelos más recientes y te mostramos cuáles hacen un buen trabajo.

Inalámbrico: ¡adiós a los cables!

Muchos robots cortacésped parecen tecnología anticuada, si se comparan con los modernos robots aspiradores actuales: no son

especialmente inteligentes y **necesitan un cable perimetral** para orientarse. Este le indica al robot dónde cortar y cuándo girar, evita que pase por encima de los parterres o que se cuele en el jardín de los vecinos, y también lo guía de vuelta a la estación de carga. Sin embargo, instalar este cable de control requiere tiempo y paciencia. Además, pueden surgir problemas si este se daña por el invierno o por trabajos en el jardín. Aunque un conector puede reparar rápidamente la rotura, encontrar el punto dañado es complicado, ya que el cable se incrusta fácilmente en el césped y se vuelve casi invisible.

El cuidado del césped se vuelve inalámbrico

Ya en 2023 y 2024, algunos robots cortacésped empezaron tímidamente a trabajar sin cable perimetral. Ahora, cada vez más modelos inalámbricos conquistan las zonas verdes: **Segway**, **Ecovacs** y **Mammotion** presentan nuevos dispositivos tras sus debuts del año pasado; **Dreame** lanza la segunda generación con el A2; y **Eufy** se estrena sobre el verde. Sin embargo, la libertad sin cables se

paga. Segway, Dreame y Ecovacs cobran unos 2.500 € por sus modelos estrella, capaces de mantener hasta 3.000 m² de césped. Mammotion y Eufy cuestan unos 1.000 € menos, pero están pensados para jardines más pequeños. Por cierto, hay opciones más económicas.

Esto es lo que se paga

El truco está en que los dispositivos inteligentes del test **emplean tecnología moderna** para orientarse: antenas GPS colocadas en el jardín o sensores y cámaras integrados en el robot les indican el camino. Y

CORTA CON LOS CABLES

El trabajo que da mantener un jardín solo lo conoce quien tiene que arreglar el césped. Probamos cinco robots inteligentes que cambian el concepto de máquina cortacésped. ¡Ponlos a trabajar ahora!

Ecovacs A3000 LiDAR
Precio: 2.499 €

5
ROBOTS
CORTACÉSPED DE
1.399 A 2.499 €

Dreame A2
Precio: 2.499 €

lo que mejor ha funcionado es una combinación de GPS y RTK, también conocida como cinemática en tiempo real, que utilizan modelos como Segway y Mammotion. La desventaja es que, para funcionar correctamente, estos sistemas necesitan visión despejada del cielo. Copas densas de árboles o edificios, muros y setos cercanos pueden interferir en la señal.

Pero también se puede prescindir de ayudas externas. Algunos robots apuestan por **soluciones a ras de suelo**, integradas directamente en el aparato, que también funcionan. Ecovacs y Dreame se orientan

en el césped con un **sensor LiDAR** situado en la parte frontal superior de la carcasa. Esta tecnología, usada en robots aspiradores y coches modernos, se basa en un escaneo láser 360° del entorno. Eufy, en cambio, se apaña con cámaras e inteligencia artificial para poder moverse con soltura por el jardín.

¿Qué pasa con los rincones alejados del jardín sin cobertura WiFi? Para Ecovacs esto supone un problema, ya que solo usa esa tecnología. Los demás robots probados pueden recurrir a la red móvil. En el caso de Segway, el servicio LTE está incluido el primer año y luego tie-

PROS Y CONTRAS DE LA SIEGA SIN CABLES

- +** Listo rápidamente: no es necesaria instalación alguna. Basta con colocar el robot sobre el césped o delimitar las áreas con el teléfono móvil.
- +** Control cómodo: todas las funciones se manejan fácilmente desde el móvil, incluso si estás lejos de casa.
- +** Rápido: los robots suelen cortar en franjas, logrando en poco tiempo un aspecto impecable del césped.
- +** Atento: gracias a los sensores y cámaras, muchos dispositivos detectan animales u objetos sobre el césped.
- +** Flexible: las zonas de corte y las áreas restringidas se pueden ajustar fácilmente en cualquier momento.
- Imprecisión: sin cable delimitador, las zonas de corte y las áreas prohibidas como los parterres no siempre están claramente separadas.
- Conexión constante: sin una red WiFi o móvil estable en el jardín, los espacios grandes suelen presentar problemas.
- Accesorios extra: según la tecnología, una antena o poste de navegación puede romper con la armonía del jardín.
- Sin obstáculos por arriba: si la navegación se basa en la tecnología GPS, el jardín debe tener visión libre al cielo.
- Precio: los robots cortacésped sin cable son más caros que los modelos con cable, a menudo llega a ser el doble.

5 TRUCOS: CÓMO SE SIEGA BIEN

Con lluvia y tormentas

Aunque todos los cortacéspedes son resistentes al clima, cortar bajo lluvia puede dañar el césped. Las ruedas patinan, dejan marcas o el corte de las hojas falla. Es mejor activar el modo de protección contra lluvia y estacionar.

Al atardecer y de noche

Por el ruido, pero también por los animales nocturnos, los cortacéspedes deben funcionar solo durante el día. Por la noche, el asistente inteligente debe ir a la base de carga: el jardín es para los erizos.



Césped muy alto

Un césped demasiado crecido supera a los robots. Por eso, conviene cortar manualmente primero y dejar que el robot mantenga el césped corto con pasadas regulares.

Evitar el robo

Los robots caros son codiciados por los ladrones. Activa el PIN y las funciones de alarma. Como prevención, registra el producto en la web del fabricante, revisa el seguro del hogar y amplíalo si es necesario.

Niños y mascotas

¡Hay que vigilar siempre el robot cortacésped! Activa los sensores y cámaras del dispositivo para que detecte animales y extremidades infantiles, para de esta forma evitar lesiones.

ne un precio de 30 € anuales. Mammotion empezará a cobrar hasta 50 € al año, a partir de 2026, tras un periodo gratuito. En Dreame, el módulo de conexión funciona gratis durante tres años, aunque los precios posteriores aún no se conocen. Lo mismo ocurre con Eufy, cuya eSIM se activará más adelante mediante una actualización de software.

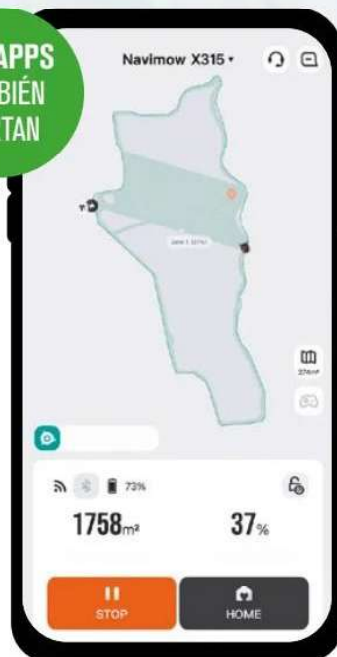
Configuración fácil

Todos los robots estaban listos para su primera ronda de segado en muy poco tiempo. Lo que hay que preparar previamente se indica en el recuadro de la siguiente página. Eufy resulta insuperable, ni siquiera necesita recorrer los bordes del césped con el móvil: basta con sacarlo de la caja, disponer la estación de carga, **colocarlo y listo**. Además, el reconocimiento del jardín lo realiza él solo, ¡no hay forma más sencilla! Los demás dispositivos necesitaron que se les mostrara la

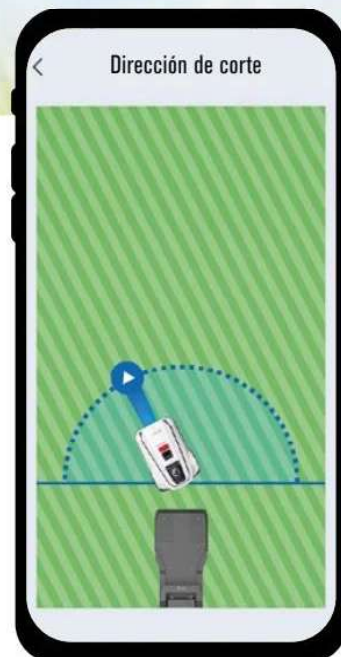


En Segway, se acoplan accesorios como un recortador de bordes **1**. Eufy se orienta mediante cámara **2** y Mammotion limpia su lente con un limpiaparabrisas **3**.

LAS APPS TAMBIÉN CORTAN



Todas las aplicaciones ofrecen un mapa virtual del jardín y botones grandes para controlar el cortacésped (imagen: Segway).



Cambiar la dirección de corte proporciona variedad al césped o mejores trayectos al robot para un trabajo eficiente (imagen: Ecovacs).

zona de trabajo. Para ello, hubo que recorrer, con el smartphone en la mano y el robot sobre el césped, los límites de la parcela. También fue necesario rodear los parterres, para que el robot evitara esas zonas al cortar.

Todos los modelos del test respondieron con rapidez y precisión a las órdenes. En el caso de Segway, resulta muy práctico que, si se comete un error, puedas simplemente pulsar el símbolo de la goma de borrar para eliminar los últimos metros. También es posible corregir el mapa más adelante, si el Segway choca o deja demasiada hierba en los bordes. En Dreame y Mammotion, los ajustes finos son algo limitados. Con Ecovacs no se puede modificar nada más adelante, quien quiera cambiar el plano tiene que borrar el mapa ya hecho y empezar uno completamente nuevo.

Como parte del smarthome

Iniciar, detener o enviar de vuelta a casa: las funciones más importantes están siempre disponibles directamente en el robot. Además, todos los modelos, salvo Mammotion, cuentan con pantalla. Pero la verdadera inteligencia aparece al usar el móvil: con la app, este sirve como centro de control. Desde

ahí se pueden establecer horarios para que corte el césped cuando los propietarios no estén en casa, evitando que se quede parado. Y también se puede configurar un tiempo de descanso que protege a los animales nocturnos del jardín, como erizos, de posibles lesiones.

Pasada a pasada

Durante cuatro semanas, todos los dispositivos tuvieron que demostrar lo bien que cuidan el césped en crecimiento. Lo positivo es que ninguno circuló de forma desordenada: todos trabajaron de manera sistemática, pasada a pasada. Para evitar caminos marcados por el uso repetido, se cambió algunas veces la dirección de corte. Segway lo hace automáticamente y Dreame, en cambio, gira al arrancar en círculo, siempre en el mismo punto frente a la estación de carga, lo que puede acabar dañan-

INCLUSO
RECIBE
HOJAS

Accesorio inteligente: con un módulo barreador acoplado, el Mammotion resulta útil también en otoño.



do el césped. En Mammotion, el corte se puede personalizar al detalle: además de pasadas rectas y patrones en damero, el robot dibuja formas sencillas sobre el césped, como el escudo del club de fútbol favorito.

La anchura de corte varía entre 22 cm y 24 cm. Mammotion y Ecovacs alcanzan hasta 33 cm, ya que en su parte inferior incorporan dos discos giratorios con entre tres y cinco cuchillas centrífugas cada uno.

Las pasadas se solapan para que ningún tallo escape a las tres cuchillas giratorias de cada robot. En la prueba, eso garantizó un resultado uniforme en apenas unos días. **Segway y Mammotion ofrecieron el mejor aspecto del césped**, seguidos de cerca por Ecovacs. Dreame y Eufy también lograron un corte visualmente atractivo.

Pero no todo el mundo tiene un césped tipo inglés. En terrenos irregulares con baches, los modelos de Segway y Mammotion destacaron por su potente tracción y buen control de movimiento. Además, avanzaron con seguridad sin dañar el verde más delicado. El resto logró superar la prueba de césped, pero no siempre se mostraron firmes ni se desplazaron con el suficiente impulso.

¿Quién marca el borde con más claridad?

Por motivos de seguridad, todos los robots cortacésped mantienen una distancia entre el sistema de corte con cuchillas y la carcasa. Por construcción, quedan al menos entre 7,5 cm (Ecovacs) y 9 cm (los demás) sin cortar en los bordes. Aun así, Eufy



FUNCIONAMIENTO INALÁMBRICO: ¡FÁCIL!



Colocación y conexión de la estación de carga

La estación de carga queda fijada al suelo y conectada a la toma de corriente. Allí se estaciona el robot automáticamente y este recarga su batería.



LISTO
EN TAN SOLO
20 MIN

Inicio del robot y vinculación con el móvil

En la pantalla se configura el idioma y el código PIN. Después, desde el móvil y con la app correspondiente, se empareja el robot con la red WiFi.



Delimitación de la zona de trabajo

Los delimitadores se encargan de poner los límites al lugar de trabajo donde se moverá el cortacésped, pudiendo habilitar varias zonas.



Recorrer los límites y zonas restringidas

El smartphone muestra joysticks virtuales en la aplicación. Con ellos se recorren los límites del terreno. Así se excluyen, por ejemplo, los parterres.



Ajuste de la altura de corte y horarios

Configura la altura de corte. A veces se usa un dial giratorio, aunque normalmente se ajusta en la app. Los horarios marcan cuándo empieza a cortar.



Primera vuelta por el jardín

Deja que el robot dé una primera vuelta por el jardín. Si algo no te cuadra, ajusta el mapa virtual en la app del teléfono móvil hasta que todo esté en orden.

test

5 Robots cortacésped

se acercó poco a los límites. En los bordes y en torno a los parterres, quedó siempre algún mechón sin cortar. Los demás robots lo hicieron mejor durante la prueba.

Aquí destaca Dreame con una idea inteligente: al finalizar el ciclo de corte, el A2 activa el modo borde y se ocupa de los límites. Para ello, desplaza el disco de corte hacia un lateral y consigue un trabajo más preciso en los bordes del césped. A pesar de ello, quedan como mínimo 6 cm sin cortar. Así que quienes buscan un acabado perfecto seguirán necesitando un **cortabordes adicional**. Los usuarios de Segway podrían prescindir de él en el futuro, ya que el robot incorpora una conexión lateral para accesorios específicos. Está previsto comercializar un cortabordes que se encargará de definirlos con precisión.

Siempre atentos, por favor

Todos los robots del test se hicieron notar nada más ponerse en marcha. Para detectar objetos o animales sobre el césped durante la circulación, cada cortacésped incorpora al menos una cámara. En Segway, Dreame y Eufy,

COMPARAR EL ASPECTO DEL CÉSPED



En las pruebas realizadas, Segway 4 y Mammotion ofrecieron el mejor resultado de corte, ya que trabajaron el césped de forma realmente uniforme. Por su parte, Eufy 5 también se movió bien por la superficie, pero dejó bastante césped sin cortar en las zonas de las esquinas y en los bordes del área que se había delimitado.

ese contacto visual constante evitó cualquier choque durante la prueba. Todo quedó identificado, y el peligro neutralizado. Incluso el erizo de cerámica, el zapato y la manguera del jardín estuvieron a salvo con los otros dispositivos. Con piedras y ramas en el césped, en cambio, Mammotion a veces se saltó la maniobra de esquivar necesaria, lo que puede acabar dañando el aparato. Ecovacs fue aún más brusco: su **reconocimiento por IA** está entrenado para identificar erizos, perros, gatos y mangueras, pero, ignora obstáculos como una pala o figuras que simulan piernas de niños. Durante el test pasó por encima de esos objetos sin reparos, lo cual implica un riesgo real.

Patrullando el jardín

Quien lo desee puede consultar las cámaras de todos los robots (excepto en el caso de Segway), para echar un vistazo al

jardín. Las imágenes en directo mostradas en las apps de Mammotion y Eufy tenían una calidad aceptable, mientras que Ecovacs y Dreame ofrecían una imagen que se veía bastante pixelada. Algunos propietarios aprovechan esta función, por ejemplo, durante las vacaciones para poder comprobar que todo sigue en orden, o activan una ruta predeterminada de patrulla.

También se ha pensado en la protección contra robos. Todos los robots del test emiten una alarma en cuanto se levantan o se sacan de su área de trabajo. Solo al introducir el código PIN se detiene el ruido y el cortacésped vuelve a funcionar con normalidad. Además, todos los modelos salvo Ecovacs muestran en sus respectivas apps, mediante **sistema GPS y red móvil**, el punto exacto en el mapa de Google donde se encuentra el jardinero desaparecido.

CONCLUSIÓN

Los cinco robots cortacésped de nuestra prueba han realizado un gran trabajo en el jardín. Navegan con soltura y cortan el césped de forma ordenada, pasada a pasada. En lugar de cable perimetral, utilizan antenas GPS, sensores LiDAR o cámaras para orientarse. El ganador del test es Segway: ningún otro modelo se ocupó del césped con tanta precisión, inteligencia y fiabilidad. Por su parte, Mammotion destaca en terrenos irregulares, mientras que en jardines sombreados con problemas de señal brillan las soluciones a ras de suelo de Dreame, Eufy y Ecovacs. Todos llevan incorporado un sistema de detección de obstáculos que evita atropellar erizos, zapatos y mangueras sobre el césped. Solo Ecovacs falló en el control de seguridad: durante la prueba, pasó por encima de la figura de una pierna infantil.

ASÍ SE HACEN LAS PRUEBAS EN COMPUTER HOY

¡Nada de laboratorio, directamente al césped! Los candidatos se repartieron de forma equitativa el jardín de pruebas. Esto garantiza condiciones de test iguales y resultados comparables. Cada uno de ellos se encargó durante un

mes de unos 200 m² de superficie. Primero lo hicieron a diario y luego tres veces por semana, para así poder mantener el césped corto. Los evaluadores documentaron avances y aspectos destacados del cuidado del césped.

Los robots cortacésped deben detectar niños, mascotas y objetos, así como esquivar los obstáculos. De lo contrario, hay riesgo de lesiones graves, y además así se protege el propio dispositivo. Computer Hoy les lanzó repetidamente zapatos, piedras, un erizo de cerámica y la réplica de una pierna infantil, para de este modo poner a prueba a los robots.



Todos los robots cortacésped mostraron respeto con los animales: rodearon al erizo de cerámica y ¡eso está bien!

Lo que no salió tan bien

Hubo pocas quejas por fallos de los robots durante las cuatro semanas de pruebas. Aun así, no todo fue perfecto. Dreame tuvo problemas con el software, que inicialmente impedía crear el mapa y luego dificultaba el acoplamiento correcto a la estación de carga. Ambos fallos se solucionaron con una actualización. Mammotion perdió a veces la conexión con el móvil y dejó de responder a las órdenes. Eufy abandonó en una ocasión el área de pruebas. Solo el Segway funcionó sin incidencias. El Ecovacs fue el que más errores cometió, pues en una ocasión no volvió a la estación de carga y en otra se escapó. Lo realmente preocupante ocurrió en el control de seguridad: el robot llegó a atropellar varias veces la figura que simulaba una pierna infantil.



COMPUTER HOY RESPONDE:

¿Con qué frecuencia debe cortar el césped?

Lo ideal es que funcione durante varias horas cada día, para mantener el césped corto. En plena ola de calor, conviene reducir el tiempo de corte o, incluso, hacer pausas para que se recupere.

¿Hasta dónde llega el robot cortando los bordes?

Sobre aceras y bordillos, el robot pasa por encima sin dejar restos apreciables. Pero en zonas como parterres, vallas y similares, suele dejar una franja sin cortar de hasta 15 cm.

¿Necesito un garaje o un cobertizo para guardarlo?

No necesariamente, ya que los dispositivos son resistentes a la intemperie. Aun así, una caseta los puede proteger de la lluvia, el granizo o el sol directo, que podría dañar la batería.

¿Cómo limpio el aparato cuando se ensucia?

Todos los modelos probados están protegidos contra salpicaduras. Lo mejor es retirar primero la suciedad gruesa con un cepillo, y luego enjuagar con la manguera del jardín.



1 SEGWAY NAVIMOW X315E

Precio: 2.499 €

Opciones: X330 por 2.995 €; X350 por 3.499 €

Dimensiones: 31 x 55 x 70 cm
Segadora: 1 disco giratorio con 6 cuchillas centrífugas

El ganador del test se ocupó del césped del jardín con esmero, inteligencia y fiabilidad. La app está bien desarrollada, permite crear el mapa rápidamente y realizar ajustes. Antena, cámara y GPS guían con gran precisión. Además, es de lo más seguro.

+ Manejo cómodo, robusto, potente y rápido en el corte.

- Precio elevado para un rendimiento relativamente bajo en superficie.



2 MAMMOTION YUKA 1000

Precio: 1.399 €

Opciones: con cepillo y batería adicional por 2.098 €

Dimensiones: 33 x 51 x 65 cm
Segadora: 2 discos giratorios con 5 cuchillas centrífugas cada uno

Junto al Luba con diseño tipo Fórmula 1, está el más económico Yuka. Siempre a bordo: navegación segura (gracias a iNavi, incluso sin antena) y múltiples ajustes de corte. Su potente tracción y 32 cm de ancho de corte garantizan un césped atractivo.

+ Corta con fuerza y estilo, accesorio de barrido para hojas (opcional).

- Algo ruidoso en funcionamiento, sin pantalla integrada.



3 DREAME A2

Precio: 2.499 €

Opciones: ninguna

Dimensiones: 27 x 44 x 67 cm
Segadora: 1 disco giratorio con 3 cuchillas centrífugas

Gracias al caro sensor LiDAR, el Dreame funciona sin antena externa ni transmisores. Corta el césped con precisión y rapidez, pasada a pasada. En cuanto al corte de bordes y detección de obstáculos, el A2 ha mejorado respecto a su predecesor, el A1.

+ Instalación sencilla, unidad de corte extensible hacia el borde.

- Fallos de software, carcasa brillante propensa a arañazos.



4 EUFY CORTACÉSPED E15

Precio: 1.499 €

Opciones: E18 por 1.799 €

Dimensiones: 32 x 36 x 60 cm
Segadora: 1 disco giratorio con 3 cuchillas centrífugas

Famosa por sus aspiradores, cámaras de seguridad y más, la filial Eufy de Anker se aventura ahora también en el césped, ¡con éxito! El E15 corta con precisión y se orienta él solo gracias a sus tres cámaras. En la prueba, funcionó sorprendentemente bien.

+ Listo para funcionar, detecta con eficacia todos los objetos.

- En esquinas y bordes quedan restos sin cortar, no compatible con Alexa.



5 ECOVACS A3000 LIDAR

Precio: 2.499 €

Opciones: Ninguna

Dimensiones: 34 x 46 x 68 cm
Segadora: 2 discos giratorios con 3 cuchillas centrífugas cada uno

Los primeros robots de EcoVacs necesitaban postes de navegación blancos y llamativos. En el modelo estrella actual, la orientación se realiza de forma inteligente y precisa gracias al sensor LiDAR. El corte funciona bien, pero debe mejorar en detección de objetos.

+ Corte limpio y uniforme, batería de gran capacidad y carga rápida.

- Atropelló la simulada pierna infantil, sin LTE como alternativa al WiFi.

RENDIMIENTO DE CORTE

1.500 m², mejor corte con 24 cm de ancho, buen rendimiento en bordes	9,40	1.600 m², césped de gran aspecto, corte de 32 cm, buen acabado en bordes	9,00	3.000 m², buen corte, solo 22 cm de ancho, eficaz en bordes	8,60	Solo 800 m², buen corte general, 23 cm de ancho, bordes aceptables	7,80	3.000 m², césped atractivo con 33 cm de ancho, bastante eficaz en bordes	8,40
--	------	--	------	---	------	--	------	--	------

NAVEGACIÓN Y FIABILIDAD

GPS, RTK, cámara, WiFi, LTE; corta en franjas, sin interrupciones, apenas audible	9,20	GPS, RTK, cámara, WiFi, LTE; corta en franjas y patrones, pocas interrupciones	9,00	LiDAR, cámara, WiFi, LTE; corta en franjas y patrones, bastante silencioso	9,00	Cámara, WiFi, LTE; corta en franjas, pocas interrupciones, algo ruidoso	9,20	LiDAR, cámara, WiFi, sin LTE; corta en franjas, con más interrupciones	9,00
---	------	--	------	--	------	---	------	--	------

PUESTA EN MARCHA Y MANEJO

Sencillo: botones, pantalla, excelente app, compatible con Alexa y Google	9,20	Sencillo: botones, sin pantalla, muchas opciones, sin Alexa ni Google	7,40	Muy sencillo: muchos botones, pantalla a color, excelente app, compatible con Alexa y Google	9,40	Muy sencillo: botones, sin pantalla, app aceptable, sin Alexa ni Google	8,00	Muy básico: botones, pantalla pequeña, app aceptable, Alexa, Google y Siri	8,40
---	------	---	------	--	------	---	------	--	------

SEGURIDAD

Detección impecable de obstáculos, múltiples sensores, buena protección antirrobo	9,40	Buena detección de obstáculos, protección antirrobo aceptable, sin código PIN	9,20	Detección de obstáculos impecable, numerosos sensores, excelente protección antirrobo	9,60	Detección impecable de obstáculos, múltiples sensores, protección antirrobo excelente	9,60	No detecta todos los obstáculos; antirrobo sin geolocalización	6,80
---	------	---	------	---	------	---	------	--	------

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Limpieza y cambio de cuchillas sencillos, actualizaciones WiFi	8,00	Limpieza y cambio de cuchillas sencillos, pero sin recordatorio	7,80	Limpieza y cambio de cuchillas sencillos, actualizaciones WiFi	8,00	Limpieza y cambio de cuchillas sencillos, pero sin notificación	7,80	Mantenimiento fácil: cuchillas sustituibles, actualizaciones WiFi	8,00
Tracción excelente, gran autonomía, carga rápida	+0,70	Sin antena, con potente motor y tracción; accesorio de barrido acoplable	+0,70	LiDAR, unidad de corte extensible al borde; tracción algo débil	+0,20	Cámara integrada sin accesorios externos; no requiere crear un mapa	+0,50	LiDAR sin accesorios externos, gran autonomía, carga rápida	+0,50
Sobresaliente	9,80	Sobresaliente	9,40	Sobresaliente	9,20	Notable	8,80	Notable	8,60
2.499 €		1.399 €		2.499 €		1.499 €		2.499 €	



ENLACE AL CANAL

x.com/byneontelegram

O escanea el código QR:



LOS **7** APARCAMIENTOS MÁS **EXTRAÑOS** DEL MUNDO

Te imaginas dejar tu coche en una isla flotante, dentro de una torre que gira sobre sí misma o en un edificio con forma de montaña? Aunque suene a ciencia ficción, en distintos rincones del mundo existen aparcamientos tan sorprendentes como funcionales. No se trata solo de guardar el coche, sino de **vivir una experiencia fuera de lo común**.

En esta ocasión, los especialistas de EasyPark (plataforma de movilidad urbana enfocada en faci-

tar el aparcamiento y la gestión del tráfico) han seleccionado siete de los aparcamientos **más originales del planeta**. Algunos desafían la gravedad, otros apuestan por el diseño extremo o la tecnología punta, pero todos comparten una visión innovadora del espacio urbano. Desde estructuras que parecen rascacielos hasta plataformas elevadoras que parecen salidas de una película, cada una redefine lo que entendemos por 'estacionar'.

Parkings en medio del mar e, incluso, la posibilidad de estacionar entre las nubes o en un antiguo campamento templario: así lo describen los expertos en movilidad de EasyPark.



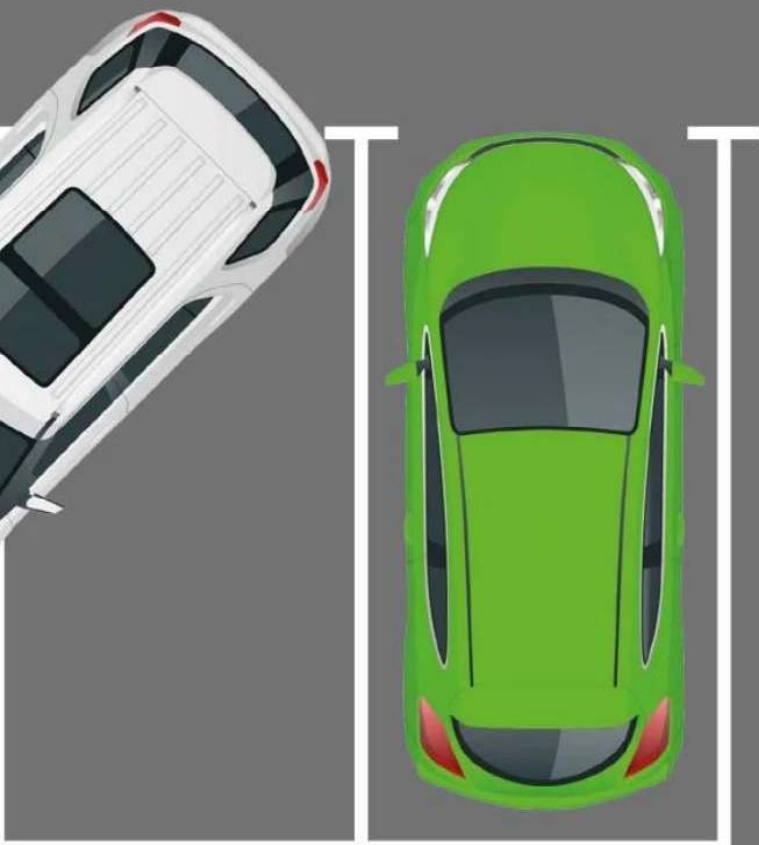


Foto: Depositphotos.com

Las Autostadt Car Towers en Wolfsburg son torres de cristal automatizadas de 48 m donde se almacenan y entregan vehículos nuevos.

2 AUTOSTADT CAR TOWERS (ALEMANIA): DOS TORRES PARA ALMACENAR COCHES

En Wolfsburg, Volkswagen cuenta con dos torres de cristal de 48 m de altura y 20 pisos que funcionan como almacenes automatizados para vehículos nuevos. Estas torres, visibles desde el exterior de Autostadt, almacenan hasta 800 coches y están construidas con acero galvanizado y paneles de vidrio, permitiendo ver su interior. Los vehículos llegan desde la planta mediante un sistema de cintas transportadoras, y un ascensor robótico los coloca en su lugar en un tiempo récord: solo 1 min y 44 s, lo que les valió el récord Guinness en 2014 como el aparcamiento automático más rápido del mundo. Cada día, el sistema mueve una media de 500 vehículos, todos sin intervención humana. Cuando un cliente va a recoger su coche, este desciende mediante un ascensor automatizado, cruza un túnel subterráneo y llega al Customer Centre, donde se colocan las matrículas antes de la entrega. Las Car Towers son tanto un prodigio técnico como un símbolo arquitectónico de Autostadt, y se han convertido en una atracción turística por derecho propio.

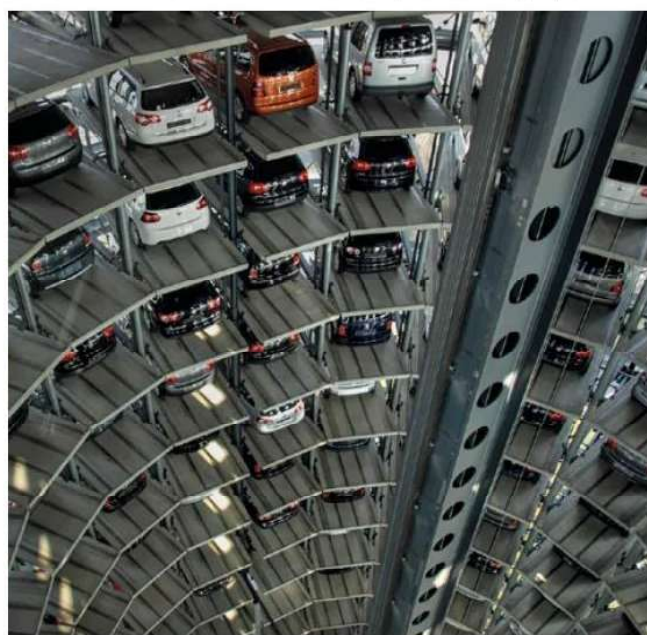


Foto: WikiMedia Commons Autor: DoodlMeer

El interior de las Car Towers revela un sistema robótico de alta precisión donde cientos de coches Volkswagen reposan ordenadamente.



Foto: Depositphotos.com

Umihotaru es una isla artificial en la bahía de Tokio que funciona como área de descanso con vistas, tiendas y restaurantes sobre el mar.

1 UMIHOTARU PARKING (JAPÓN): UN APARCAMIENTO FLOTANTE EN MEDIO DEL MAR

Ubicado en una isla artificial en la bahía de Tokio, Umihotaru forma parte de la autopista Tokyo Wan Aqua-Line, una megaestructura que combina un túnel submarino de 10 km y un puente de 5 km. Este aparcamiento actúa como punto de transición entre ambos tramos y es, además, la primera área de descanso marina de Japón. Construida sobre una isla artificial, no solo permite el cambio de trazado de la autopista, sino que también ofrece a los conductores una pausa con vistas panorámicas del océano, el monte Fuji y la ciudad de Tokio. Alberga restaurantes, tiendas, quioscos y zonas de observación, además de un aparcamiento desde el que se puede disfrutar del amanecer o atardecer sobre la bahía. El complejo incluye también elementos técnicos únicos, como la Torre del Viento, que ventila el túnel desde otra isla artificial, y una estación de ventilación con forma de pirámide cerca de Kawasaki.



Foto: Depositphotos.com

El edificio 1111 Lincoln Road, con su diseño de espacios abiertos, redefine el concepto de aparcamiento como obra arquitectónica icónica.

3 1111 LINCOLN ROAD (EE. UU.): UNA ORIGINAL FUSIÓN DE CULTURA Y... ¿APARCAMIENTO?

Este aparcamiento en Miami Beach es considerado una obra maestra arquitectónica al fusionar espacios abiertos y estructuras esculturales que, además de cumplir con su función de estacionamiento para más de 300 vehículos, lo han convertido en un centro que alberga eventos sociales y culturales. En cualquier caso, su diseño rompe con la imagen tradicional de los parkings cerrados y fríos, redefiniendo el concepto de aparcamiento desde una perspectiva artística y urbana. Diseñado por los prestigiosos arquitectos suizos Herzog & de Meuron, el edificio es una de las propuestas más llamativas de Miami Beach. Su diseño modernista combina oficinas, espacios comerciales y aparcamiento bajo un mismo techo, creando una experiencia única tanto para ocupantes como para visitantes. En este lugar, el lujo, la arquitectura y la innovación convergen para transformar lo cotidiano (aparcamiento incluido) en una forma de exploración visual y cultural.

4 MOUNTAIN DWELLINGS (DINAMARCA): APARCAR DENTRO DE UNA 'MONTAÑA'

En Copenhague, existe un edificio planificado como si fuese una montaña artificial, donde las viviendas se sitúan sobre un aparcamiento escalonado con capacidad para 480 coches y que simula una montaña. Cada apartamento tiene su propio jardín en la azotea del vecino inferior, fusionando naturaleza y urbanismo. Diseñado por el estudio danés Bjarke Ingels Group (BIG), el edificio traslada la experiencia de vivir en zonas residenciales de las afueras a un entorno urbano más compacto, con una estructura en pendiente que permite a todos los apartamentos disfrutar de luz natural y vistas abiertas. El aparcamiento no es solo funcional, sino también una experiencia visual: techos de hasta 16 m de altura, escaleras metálicas, un ascensor suizo y paredes cubiertas por placas de aluminio pintadas en tonos vibrantes inspirados en el diseñador Verner Panton, que van desde el verde tierra hasta un azul cielo intenso. Los apartamentos, inspirados en las Kingo Houses de Jørn Utzon, tienen forma de L, terrazas ajardinadas y fachadas de madera sin tratar, aportando una estética cálida y orgánica que contrasta con el interior industrial del garaje.



Foto: Wikimedia Commons Autor: Orfius

La fachada escalonada con jardines privados ofrece luz y diseño.



Foto: Wikimedia Commons Autor: Frans Dreniak

Colores vibrantes e iluminación transforman el garaje en arte.



Foto: Wikimedia Commons Autor: Fred Romero

Desde el interior, el aparcamiento Place des Célestins revela una rampa en espiral central, coronada por un gran espejo giratorio que se encuentra iluminado por luz natural.

5 PLACE DES CÉLESTINS (FRANCIA): ES POSIBLE APARCAR SOBRE UN ANTIGUO CAMPAMENTO TEMPLARIO

¿Te imaginas qué diría un templario si viese un coche en su campamento? Suena raro pero, en Lyon, es posible aparcarse sobre un terreno con historia templaria. Este moderno aparcamiento se construyó donde antiguamente existía una comandancia de los Caballeros Templarios, antes de ser ocupada por monjes celestinos en el siglo XV. En la planta baja, destaca una instalación artística que utiliza espejos móviles para crear efectos visuales que dan una visión 'caleidoscópica' del interior. De esta manera tan original, historia y modernidad se fusionan en lo que se puede considerar uno de los estacionamientos más curiosos de Europa.



Fotos: roboticparking



Se trata del aparcamiento automatizado más grande del mundo, con 2.314 plazas y tecnología robótica de última generación.

6 AL JAHRA COURT PARKING (KUWAIT): EL APARCAMIENTO AUTOMATIZADO MÁS GRANDE DEL MUNDO

Con una capacidad para 2.314 vehículos, el aparcamiento del complejo judicial Al Jahra en Kuwait es el sistema de estacionamiento automatizado más grande del mundo, según el Guinness World Record. Ocupa una estructura de 35 m de altura que combina 3 niveles subterráneos, 4 de podio y 11 plantas automatizadas, donde los coches son almacenados sin intervención humana mediante sistemas robóticos de última generación. El sistema RPS 1000, desarrollado por Robotic Parking Systems USA, permite procesar hasta 425 coches por hora, agilizando de esta forma las entradas y salidas desde sus 12 terminales a nivel de calle. Su eficiencia, capacidad y diseño compacto lo convierten en un referente global en innovación aplicada al aparcamiento urbano, integrando tecnología, funcionalidad y sostenibilidad en un único proyecto.

7 PORSCHE DESIGN TOWER (ESTADOS UNIDOS): APARCAR POR ENCIMA DE LAS NUBES

Este rascacielos de 60 pisos en Miami es conocido por su innovador sistema de ascensores para automóviles, el Dezervator. Gracias a este mecanismo, los residentes pueden acceder a sus viviendas sin salir del coche, incluso si se encuentran a decenas de pisos de altura. El vehículo actúa como llave del apartamento y queda integrado en la propia unidad residencial, separado únicamente por un panel de cristal. Algunas viviendas pueden albergar hasta 11 vehículos, convirtiendo el garaje en una extensión del salón. Este diseño revolucionario ofrece una experiencia única para los amantes del motor y redefine el concepto de lujo vertical. Ubicado en la exclusiva zona de Sunny Isles Beach, entre Bal Harbour y Aventura, Porsche Design Tower Miami alberga 132 residencias de lujo con cocinas exteriores, chimeneas, simuladores de golf y carreras, cine privado, restaurante exclusivo, salón con vistas al mar y hasta bodegas de vino privadas. El edificio fue desarrollado por Porsche Design y Dezer Development y se inauguró en el año 2017 como una obra maestra que fusiona diseño funcional, innovación técnica y estilo. Además, su localización privilegiada frente al mar, con vistas al Atlántico y cercanía a los aeropuertos internacionales, lo convierte en un verdadero paraíso para vivir con elegancia y comodidad.



Foto: Depositphotos.com

El Porsche Design Tower destaca en Miami por su elegante diseño exclusivo y el innovador sistema Dezervator para vehículos y residentes.



NO TODOS LOS USOS DEL MÓVIL SON IGUALES NI TIENEN LAS MISMAS CONSECUENCIAS

El uso del teléfono móvil en la etapa de la adolescencia genera un gran debate: su impacto depende del tipo de uso, el autocontrol y el contexto familiar, educativo y social.

El último libro del sociólogo norteamericano Jonathan Haidt, *La generación ansiosa*, ha generado un cierto revuelo al apuntar de manera directa a los móviles como la causa del **declive de la salud mental** de los adolescentes. En la misma línea, la Asociación Española de Pediatría insta a atrasar hasta los 6 años la exposición

a las pantallas. El reciente informe del Comité de Personas Expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia se hace eco de esta recomendación, y añade que, hasta los 16, es mejor un dispositivo móvil sin conexión a Internet.

No obstante, el debate científico sigue abierto. Así, un estudio

de la Universidad de Oxford reconocía que el móvil explicaba la **variación negativa en el bienestar** de los adolescentes solamente en un 0,4 %. Una influencia similar, por ejemplo, a lo que les puede suponer llevar gafas.

Motivos para la preocupación

El smartphone se ha convertido en la principal vía de acceso a Internet en las sociedades occidentales. De acuerdo con datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística, en 2023 el 92 % de la población española

entre 16 y 74 años utilizaba este dispositivo para acceder a Internet. Un estudio de 2025 revela que el 70 % de los menores entre 10 y 15 años tiene un teléfono móvil inteligente, cifra que alcanza el 96 % a los 15.

La observación de la realidad permite identificar motivos para la preocupación sobre el impacto del móvil en la salud mental. El elevado tiempo dedicado a esta pantalla, el acceso a contenidos nocivos o a situaciones de riesgo, el **FOMO** (siglas de *fear of missing out* o **miedo de perderse algo**) que

genera la actividad constante en redes sociales o, por ejemplo, la exposición insistente a imágenes de **vidas y cuerpos idealizados** son algunos de ellos.

Seis tipos de usuarios

No obstante, uno de los problemas para poder establecer relaciones causales entre el móvil y la salud mental es la dificultad de contar con estudios longitudinales (a lo largo del tiempo). Para paliar este déficit, una investigación del grupo Jóvenes en Transición del Instituto Cultura y Sociedad (ICS) de la Universidad de Navarra, financiado por el Observatorio Social La Caixa, ha seguido durante cuatro años a una cohorte de jóvenes españoles de entre 18 y 22 años.

Uno de los hallazgos es que el impacto del móvil en el bienestar depende en gran medida de para qué se utilice. Los datos del estudio dibujan **seis tipos de usuarios** definidos por las actividades que realizan con su dispositivo: organizarse, estudiar, controlar la salud, comunicarse, informarse, curiosear, consumir porno, apostar, expresar afecto, evadirse o entretenerse.

- Los moderados (42 %) no tienen ninguna tarea concreta que explique cuál es en concreto su patrón de consumo.
- Los hiperconectados (19 %) emplean el móvil para casi todas las cosas por encima de la media.

- Los organizados (10 %) destacan sobre todo por usos relacionados con la gestión del tiempo o de su estilo de vida.
- Los socializadores (10 %) utilizan el dispositivo más que la media para establecer o mantener relaciones sociales.
- Los impetuosos (10 %) destacan en actividades que encierran más riesgo, como por ejemplo puede ser apostar o consumir pornografía.
- Los escapistas (9 %) prefieren usar el smartphone para lograr evadirse de la realidad.

Pese a que la mayoría de los participantes en el estudio mostraban síntomas de un uso problemático, un concepto actualmente en discusión, los **niveles de ansiedad** son particularmente altos entre los hiperconectados, impetuosos y

El 70 % de los menores entre 10 y 15 años tiene un móvil inteligente, cifra que alcanza el 96 % a los 15

escapistas. Estos últimos, además, muestran una autoestima y una felicidad más baja, así como también un menor índice de satisfacción. Los organizados, por el contrario, presentan mayor nivel de autoestima y de felicidad y mejores índices de satisfacción con áreas como el trabajo, la familia y el ocio.



Equilibrio entre organización y conexión digital: estudios sugieren que el uso consciente de la tecnología protege el bienestar, autoestima y salud emocional.



Mientras comparten una pantalla, los estudios advierten: el uso del móvil puede afectar su salud mental, autoestima y autocontrol en una etapa vulnerable.

El factor del autocontrol

Además de sumarse a las numerosas evidencias que apuntaban a que el tiempo de pantalla no era suficiente para poder explicar un impacto negativo en

el bienestar, el estudio apunta al tipo de uso. Y aporta **otro aspecto que es clave: el autocontrol**, más fuerte entre los moderados y particularmente débil entre los hiperconectados.

Estos dos aspectos son relevantes en el caso de los adolescentes, un grupo de edad que suscita una preocupación especial por su particular afinidad al teléfono móvil. Su capacidad de autocontrolarse está todavía en desarrollo, lo que potencialmente incrementa el riesgo. Este puede manifestarse de manera especial en los usos más arriesgados, de particular atractivo para este grupo de edad, como es el consumo de pornografía o las apuestas.

Por otra parte, la variedad de usos posibles del móvil está limitada por su menor autonomía vital. Esto hace que las motivaciones asociadas al tra-

bajo tengan menos importancia frente al ocio, el entretenimiento, la evasión o la socialización.

Y tampoco se puede obviar que el autocontrol está vinculado, en el proceso de madurez, al **conocimiento y la valoración de uno mismo**. En esta línea, un estudio reciente ha analizado cómo usan los adolescentes los filtros para modificar su imagen, así como su relación con la satisfacción con su cuerpo, llegando a la conclusión de que la sobreexposición a imágenes idealizadas en esta edad puede tener consecuencias negativas sobre su autoestima y autoaceptación. De hecho, ya existen iniciativas que limitan la utilización de filtros en creadores de contenidos.

Los retos que plantea esta especial convivencia de los adolescentes con el consumo móvil de Internet son numerosos. Es importante asegurar que el **contexto familiar, educativo y social** es consciente de los matices para evitar tanto las medidas excesivamente restrictivas como las laxas. También es necesario continuar con los esfuerzos en investigación para aportar evidencias que permitan tomar decisiones.

Charo Sádaba Chalezquer
Universidad de Navarra
theconversation.com

TECNOLOGÍA PARA QUE GASTES MÁS

COMPRADORES COMPULSIVOS ONLINE

Los 'patrones oscuros' son técnicas propias del marketing agresivo que pueden llevarte a comprar impulsivamente. Por esta misma razón, deberías aprender a reconocerlos.

La mayoría de comercios online, sobre todo aquellos que emplean estrategias agresivas de marketing y tienen políticas de precios bajos, utilizan lo que se conoce en el sector como 'patrones oscuros', los mismos que se pueden ver en casas de apuestas o casinos online.

Aunque **no es exclusivo del comercio electrónico** –ya que también se ha extendido a sectores como el de los videojuegos, donde destacan las conocidas loot boxes o cajas de botín, objetos virtuales con recompensas que los jugadores pueden conseguir con dinero real o moneda del juego–, este tipo de prácticas resulta especialmente común al visitar determinadas tiendas del entorno digital. Ejemplos claros son las estrategias que apelan a la urgencia, como los temporizadores de cuenta regresiva, los descuentos exclusivos 'solo para ti' o la supuesta escasez de producto con mensajes como 'solo quedan 2 en stock'. Todo está diseñado para empujarte a comprar rápido, antes de que pierdas



Los patrones oscuros en las tiendas online llevan al consumidor a comprar impulsivamente, incluso productos que probablemente nunca usará.

esa 'gran oportunidad personalizada' que, en teoría, fue elegida especialmente para ti.

En cualquier caso, estos patrones se repiten en muchas aplicaciones, y **saber identificarlos** es clave para no caer en dinámicas que sobreexcitan al consumidor hasta el punto de provocar compras impulsivas, incluso de productos que jamás usará.

El término 'patrones oscuros' es relativamente reciente, ya que fue ideado en 2010 por Harry Brignull, autor del libro del mismo nombre **Dark Patterns** (en inglés) y experto en experiencia de usuario (UX), es decir, en cómo se diseña lo que el consumidor ve e interactúa en una web o aplicación. Gracias a creadores de contenido y youtubers como Trending Tony (www.youtube.com/@trendingtony), quien analiza estos patrones en distintos comercios electrónicos, se ha logrado generar una mayor conciencia sobre esta práctica. Desafortunadamente, estas estrategias son cada vez más comunes y a veces pasan desapercibidas para los usuarios.

Una sensación de urgencia y exclusividad

En sus guías de actuación, la

Foto: Depositphotos.com



Ofertas irresistibles solo para ti con descuentos de hasta el 60 %... la técnica está realmente diseñada para que no puedas resistirte a comprar.

Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) clasifica distintas categorías de lo que denomina 'patrones de diseño engañosos', el término que utiliza para referirse a los comúnmente conocidos como patrones oscuros. Así, a partir de un estudio exhaustivo de las interfaces en redes sociales, la AEPD identifica seis tipos principales de estos patrones: sobrecarga, omisión, agitación, obstrucción, descontextualización y falta de transparencia.

De esta forma, el primero de estos patrones alude a la **sobrecarga constante de información** que recibe el usuario, lo que en el ámbito de la protección de datos puede traducirse en la omisión de detalles importantes, como aceptar declaraciones de privacidad y documentos similares sin leerlos previamente.

Por su parte, en su página oficial (www.deceptive.design/types), el equipo de Brignull también identifica patrones engañosos muy visibles, como la

falsa urgencia. Esta técnica **presiona al usuario** para que realice una acción (comprar) usando un límite de tiempo falso, por ejemplo con temporizadores que muestran ofertas que 'están a punto de terminar'. Otro de los patrones está relacionado con la sensación falsa o simulada de escasez: mediante esta técnica, la interfaz indica que quedan pocos productos, lo que puede llevar al miedo a perderse algo -FOMO, por sus siglas en inglés- y comprar de forma impulsiva.

En cualquier caso, una vez creada la sensación de urgencia y exclusividad, el usuario suele comprar por impulso, aunque aún tendrá que enfrentarse a muchas más estrategias, cayendo así en una trampa continua de la que resulta difícil salir.

Shein, Amazon, Aliexpress y otras en el punto de mira

El pasado mes de junio, la Comisión Europea instó a Shein a

cumplir con la normativa europea de protección al consumidor, una medida muy valorada por la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU). Esta acción confirma la existencia de patrones oscuros, según una investigación conjunta con la BEUC, la organización que defiende a los **consumidores europeos**. Entre los ejemplos identificados destacan mensajes de actividad -como avisos de que otras personas están comprando el mismo producto-, stock limi-

diante notificaciones o mensajes emergentes. BEUC reconoce que Shein es la plataforma más agresiva en este sentido y está actualmente bajo la vigilancia de la Comisión Europea, aunque también incluye en esta misma lista a otras plataformas muy conocidas como Amazon y Aliexpress.

La OCU, junto a otras organizaciones europeas, ha solicitado a la Comisión Europea que inicie investigaciones similares en otras empresas, poniendo especial énfasis en

SuperOfertas

Acaba en: 18:56:02

Dron profesional E88 4K gran angular, cámara...

11,26€ 29,72€

-62%

Nuevo Mini adaptador 2 en 1 con cable a...

9,29€ 19,35€

-52%

Los temporizadores falsos crean urgencia artificial para que compres rápido, sin tiempo para pensar con más tranquilidad ni comparar opciones.

tado, ofertas temporales, manipulación de reseñas y el llamado nagging, que consiste en la insistencia constante me-

las webs y comercios electrónicos del sector textil.

De momento, en febrero de este mismo año, la Comisión Europea anunció varias medidas para garantizar importaciones de comercio electrónico seguras y sostenibles, con especial atención a la protección de los consumidores en los mercados online. Sin embargo, habrá que esperar hasta 2026 para evaluar si las empresas del sector respetan realmente los **derechos de los consumidores** o si por el contrario siguen implementando prácticas dudosas, como los patrones oscuros.



Esta web de compras despliega numerosos descuentos irresistibles que atrapan al usuario. Sin embargo, detrás de estas ofertas abundantes pueden ocultarse patrones oscuros diseñados para presionar y acelerar decisiones.

NUEVO CONCEPTO DE SEGUNDO Y DEL TIEMPO

EL RELOJ MÁS PRECISO DEL MUNDO

Foto: R. Jacobson/NIST

El físico del NIST David Hume sostiene el dispositivo recientemente modificado del reloj atómico más preciso, basado en iones de aluminio y magnesio. Gracias a esta mejora, ambos iones pudieron 'marcar el tiempo' sin perturbaciones.

La definición exacta de lo que dura un segundo se determina a través del cesio, pero recientemente han logrado fabricar un reloj atómico más preciso, que está basado en iones de aluminio y magnesio. Entonces, ¿ha llegado la hora de cambiar la definición del tiempo?

Un importante concepto de la ciencia se tambalea, porque se ha descubierto otro más preciso. El Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) de Estados Unidos, afincado en Boulder, Colorado, ha tardado **20 años en desarrollar un nuevo reloj atómico** que, gracias a su ion de aluminio, es más preciso que cualquier otro dispositivo anterior. Incluido el que sirve para fijar la duración de un segundo.

Pero ¿cuánto dura un segundo? Se trata de la sexagésima parte de minuto, que a su vez

es la sexagésima parte de una hora. El día tiene 24 h, condicionado esto por la rotación de la Tierra, así que un segundo dura 1/86.400 de un día. El problema es que la rotación de la Tierra no es estable, de hecho se está acelerando, por eso hay que buscar otra forma de medir el tiempo. Y así nacieron los relojes atómicos.

El primer reloj con iones de aluminio y magnesio

Uno de los elementos más estables que existen en la Naturaleza son las partículas subatómicas. Estas se mueven tan

rápido y de forma tan constante que permiten **calcular el tiempo con gran precisión**.

El Sistema Internacional de Unidades (SI) mide la duración de un segundo a partir del período de radiación del Cesio 133. Los relojes atómicos usan un ion de cesio para contabilizar el tiempo, mediante un láser de extrema precisión. Sin embargo, tras 20 años de desarrollo, el NIST ha logrado crear un nuevo reloj atómico basado en iones de aluminio y magnesio, que puede medir la duración del segundo con 19 decimales y es, además, 2,6 veces más estable que el cesio.

Un ion de aluminio es más uniforme que uno de cesio y, además, le afecta menos el entorno, como por ejemplo la temperatura o los cambios magnéticos. Su principal problema es que es más difícil de detectar por un láser. Por esta razón, los científicos del NIST han **empaorado el ion de aluminio con el de magnesio**, lo que llaman 'sistema de amigos' o espectroscopia de lógica cuántica.

La idea de esto es que el ion de magnesio enfríe al de aluminio, provocando su desaceleración.

Así, ambos iones se mueven coordinadamente, y se utiliza el láser para leer el ion de magnesio.

Además, el equipo de NIST también mejoró otras partes del reloj atómico: diseñó un nuevo láser más potente y una carcasa de titanio, en vez de acero, para poder alojar el contenedor de iones en un sistema de vacío.

Para los científicos, este nuevo reloj atómico es revolucionario, porque permite medir el tiempo con más precisión e, incluso, podría **cambiar algunos datos preestablecidos de la ciencia**. Por ejemplo, constantes que se creían fijas, al volverlas a medir con más precisión, quizá se descubra que son variables.

"Es emocionante trabajar en el reloj más preciso jamás creado. En el NIST, podemos hacer realidad estos planes a largo plazo, para la medición de precisión, que pueden impulsar el campo de la física y nuestra comprensión del mundo", explica el físico Mason Marshall.

No obstante, este descubrimiento genera un problema: ¿hay que seguir usando el cesio como referencia para medir el tiempo o se debe cambiar al aluminio y magnesio, más preciso?

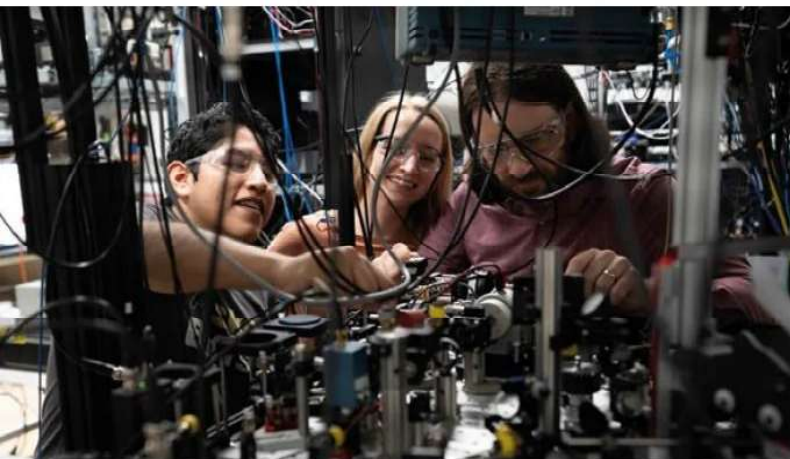


Foto: R. Jacobson/NIST

De izquierda a derecha: Daniel Rodríguez Castillo, Willa Arthur-Dworschack y Mason Marshall trabajan juntos en el reloj de iones de aluminio del NIST en Boulder. Este reloj atómico establece un nuevo récord de precisión.

YA NO PUEDES DAR UN PASO SIN QUE SE SEPA EN **INTERNET**

La infidelidad de una pareja se revela al ser grabados por la 'kiss cam' de un concierto. ¿Cómo pudieron pensar que iban a pasar desapercibidos entre 65.000 personas?

Qué ilusos. No hace tanto, un evento multitudinario era un refugio seguro para quien no quisiera ser visto. Llegabas cuando estaba a punto de empezar, salías discretamente a una grada y a disfrutar. Claro que eso era antes de que se haya puesto de moda acudir a cualquier lugar con el móvil en la mano y en vertical, listos para grabar todo lo que se mueva. Por no hablar de las dichas kiss cam.

Tal vez debería haber ido al baño

Esto de la kiss cam es un invento, como casi todo, norteamericano. Una manera de prolongar cualquier espectáculo en las pantallas gigantes de un recinto, ya sea celebrando un emocionante concierto o un trepidante evento deportivo. En los tiempos muertos en los que unos visitan los baños y otros los bares, el riesgo extremo es permanecer en tu asiento. Una cámara recorre las gradas en busca de una presa que repentinamente es expuesta ante el regocijo del público. Si fuera en España, el agraciado probablemente obsequiaría una peineta a la cámara antes de mascullar un par de improperios para zanjar el tema.

Pero no es así en los Estados Unidos, donde hay más sentido del espectáculo que del ridículo, lo cual puede ser tanto una virtud como un defecto. Cuando la kiss cam te 'caza', lo habitual es besar a quien tienes al lado -de ahí el nombre- y si estás solo o no procede cumplir el

protocolo, te encoges de hombros, brindas tus nachos al respetable con una mueca difícilmente interpretable y que pase el siguiente. ¿Cuál es el problema? Pues que nuestras vidas ya están infestadas de kiss cam. Cámaras por todas partes, propias o ajenas. Exposición de nuestra vida diaria constante en redes sociales, casi siempre por propia elección. ¿Cómo pasar desapercibido?

Nuestra pequeña IA se hace mayor

Recientemente, dos personas casadas pero no entre sí decidieron ir a un concierto de Coldplay en busca de las emociones musicales con lucecitas led que incluyen los conciertos de la banda. Ple-tóricos ante los acordes de Viva la Vida -ironía del destino- compartieron unos arrumacos que rápidamente capturó una indiscreta

kiss cam con los presentes. Y zas, un romance encubierto salta por los aires.

¿A quién se le ocurre? Ahora todos vivimos expuestos y nos jugamos cada minuto aparecer en redes de refilón o como protagonistas. Porque los de la mesa de al lado están inmortalizando en un reel su paella, porque pasamos por donde un influencer pregunta capitales de Asia para crear su contenido o incluso porque lo publicamos nosotros. Por lo que sea, pero cada vez nos queda menos vida privada. Y si te quedas en casa, vigila a tus dispositivos inteligentes antes de abrazarte a nadie.



Foto: Depositphotos.com



Por **Tomás González**

ALGO SOBRE MÍ

Veinticinco años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y aún soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. Una vez fui instantáneamente joven, Y, casi sin darme cuenta, lo superé.

✉ @ToGonGo

Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@henneomazines.com
 y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos respuesta a todas vuestras dudas.



Soluciones para arreglar un audio con fallos

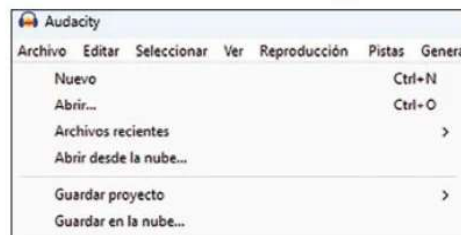
En el pasado cumpleaños de mi abuelo, se me ocurrió dejar sobre la mesa el teléfono móvil con el grabador de audio en marcha. Así obtuve una grabación familiar que, para mí, ya es imborrable y quiero conservarla para siempre. Sin embargo, en lo relativo a calidad deja mucho que desear: tan pronto se oye bajo como demasiado alto, o se escucha mucho ruido de fondo por la música o las voces. ¿Hay algún software 'milagroso' que lo pueda solucionar? No obstante, necesito que sea sencillo de utilizar. Noa M.

COMPUTER HOY

Aunque los milagros difícilmente son posibles, en estos casos, sí que hay herramientas que pueden ayudarte y minimizar los problemas que mencionas. Lo que vamos a hacer no es para nada difícil, pero sí hará falta que pruebes y ajustes los cambios hasta que quede a tu gusto, porque cada grabación necesita que se le apliquen unos valores diferentes al resto. Para ello, vamos a usar Audacity, la popular herramienta de edición de audio que además es gratuita.

1 Para empezar, descarga la última versión disponible de Audacity. Hazlo desde su web: www.audacityteam.org.

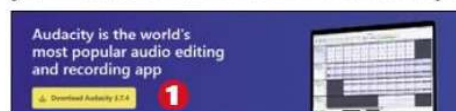
2 Una vez instalado el programa, abre el archivo de tu grabación (asegúrate de mantener una copia sin modificaciones como respaldo) pulsando en **Archivo** y **Abrir** e indicando la ruta donde lo tienes guardado.



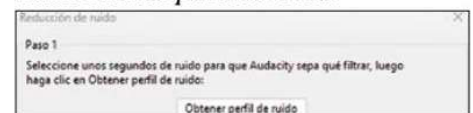
3 Lo primero que vas a hacer ahora, es reducir el ruido de fondo de la grabación. Selecciona un fragmento ruidoso desplazando el puntero hasta marcarlo.



4 Después, accede al menú **Efecto** y pulsa en **Reducción de ruido y reparación** y en **Reducción de ruido**. En la ventana que



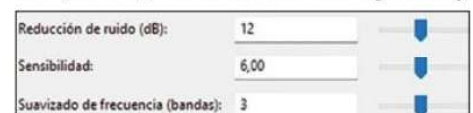
aparecerá, selecciona con un simple clic el botón **Obtener perfil de ruido**.



5 Ahora, marca toda la parte de la grabación que tenga ruido o bien, si se trata de la grabación entera, pulsa sobre **Seleccionar** y, seguidamente, en **Todo**.



6 Repite ahora el paso 4 volviendo a **Efecto** y pulsando en **Reducción de ruido y reparación** y **Reducción de ruido**. Prueba los siguientes valores ajustando los deslizadores: **Reducción de ruido (dB)** en 12 dB, **Sensibilidad** en 6 y **Suavizado de frecuencia (bandas)** en 3. Utiliza **Vista previa** y



comprueba el cambio. Puedes ajustar esos valores, pero ten cuidado porque un audio sobreprocesado distorsionará la voz.

7 Para mejorar las voces saturadas, selecciona el fragmento y ve a **Efecto**, pulsa en **Volumen y compresión** y luego en **Limitador**. Sitúa el valor de **Umbral** del apartado **Curva de compresión** en -12 dB. Eso hará que el limitador actúe sobre los pi-

cos de voz que superen ese umbral. Utiliza la vista previa para revisar el resultado y realizar algún ajuste si fuera necesario.



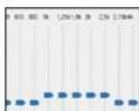
8 Para voces que suenan bajo, selecciona la grabación, abre **Efecto** y **Volumen** y **compresión** y pulsa en **Normalizar** (vía dB). Marca **Eliminar desplazamiento DC** y fija **Normalizar pico de amplitud** en **-1.0 dB**.



9 También puedes nivelar las voces en **Efecto**, **Volumen** y **compresión** y **Compresor**. Pulsa en **Valores predefinidos y ajustes**, **Valores predefinidos originales** y **Equilibrador de notas de voz**. Prueba con esos valores en **Vista previa** y juega con los ajustes.



10 Para mejorar la comprensión de las voces, sube un poco los medios en la grabación (valores entre 1 y 3 kHz) en **Efecto**, **EQ** y **filtros** y **Ecualizador gráfico**, y revisalo con **Vista Previa**.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 697



Palabra oculta:
BOOMER

Benjamín Pérez Suárez (Oviedo, Asturias)

Ganador de: 1 Suscripción digital a Computer Hoy

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045 Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

CARTAS

Escribe tus sugerencias a computerhoy@henneomagazines.com

Cargadores compatibles

Quisiera saber hasta qué punto son intercambiables los cargadores de los teléfonos móviles. Procuero utilizar siempre el cargador que viene con el aparato, pero por circunstancias tuve que comprar uno en una tienda y no entiendo muy bien las indicaciones. Por detrás pone

5V=3000mAh y por delante 1.5A y 2.5A. Con el de 1.5A, conseguí cargar el smartphone, pero con el de 2.5A no me lo permitió. ¿Podríais explicar un poco como funciona todo esto?

A.

COMPUTER HOY

La V de voltios se refiere al voltaje y la A de amperios al amperaje. El dato del voltaje es importante: si quieres que tu cargador sea compatible, el voltaje debe ser el mismo. Sin embargo, solo necesitas que el amperaje del cargador sea igual o superior para que tu móvil se cargue. En las cifras traseras de tu cargador, se indica que su voltaje es de 5V y el amperaje de 3.000 mAh (miliamperios) o, lo que es lo mismo, 3A. Por delante, indica su compatibilidad con esas dos cargas, 1.5A y 2.5A. Si solo te funcionó con la primera, puede ser que tu cable de carga no permita 2.5A o bien que no sea compatible con tu móvil.



El voltaje debe coincidir siempre y el amperaje puede ser mayor, pero nunca menor al requerido por tu dispositivo.

Traslado de la biblioteca de iTunes

Mantengo desde hace muchos años una biblioteca musical en iTunes que ronda los 3 TB de tamaño. Entre que Apple lo ha discontinuado y que buscaba un reproductor que cumpliera mejor mis expectativas de audiófilo, un par de amigos me han recomendado Audirvana y me han indicado que será capaz de importar fácilmente el contenido de iTunes. Antes de probar, quería tenerlo más claro porque son muchos años de ripping, editar metadatos... no quiero perder nada. ¿Me servirá Audirvana? He visto que dispone de dos versiones, ¿ambas pueden importar una enorme biblioteca de iTunes? Marc Moya



Audirvana permite disfrutar sonido de alta definición y sincronizar tu biblioteca musical, incluyendo iTunes, de forma sencilla.

COMPUTER HOY

Audirvana es un magnífico reproductor para quienes buscan un sonido digital de alta definición. Es capaz de reproducir desde un DAC, ordenador, servidor, en streaming... y dispone de muchas funciones y opciones, entre ellas la de importar y sincronizar desde iTunes. Además, todo esto lo realiza en un solo paso, tanto en su versión Studio como su edición Origen. Descarga la versión de prueba en www.audirvana.com y, durante la instalación, te mostrará la opción **Utilizar la biblioteca de música/iTunes**. También podrás importar la biblioteca tras probar Audirvana un tiempo. Encontrarás esta función pulsando sobre el icono **Mostrar configuración** y en la pestaña **Locales**.

INTERNET: MÁS FRAUDES, MÁS AMENAZAS

ESPECIAL SEGURIDAD

Según los expertos, en 2025 los riesgos en Internet se incrementarán. Amenazas como el phishing, el fraude, los virus, el robo de identidad, la desinformación y los mitos sobre seguridad seguirán evolucionando con el avance de la inteligencia artificial. Esto deja a los usuarios más vulnerables ante riesgos que afectan a todo tipo de dispositivos actuales. ¡Toma medidas ya!

ENLACE AL CANAL

x.com/byneontelegram

O escanea el código QR:



Redactor Jefe

Carlos Gombau

carlos.gombau@henneo.com

Jefa de Sección

Fuencisla Mira

fuencisla.mira@henneo.com

Director de Arte

Abel Vaquero

abel.vaquero@henneo.com

Maquetación

Paula Cuesta

Colaboradores

Oscar Díaz, Tomás González,
Ana Abad y Luis Sanz

Contacto redacción

computerhoy@henneomagazines.com

Fotografía

Depositphotos y Getty Images

Publicidad - Alayans

Director General: Jesús Aspra

Equipo comercial: Mariana Ruiz
y Alejandro Fuertes

Contacto suscripciones

Tel. +34 915 140 600

suscripciones@henneomagazines.com

HENNEO MAGAZINES, S.A.

C/ Canarias, 49, 28045 Madrid

Tel. +34 915 140 600

Una publicación de



HENNEO

Presidente

Fernando de Yarza López-Madrado

Consejero Delegado

Íñigo de Yarza López-Madrado

Director Editorial

y de Comunicación
Miguel Ángel Liso Tejada

Imprime

Gráficas Jomagar, SL

Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia.

Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento.

Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a

dpo@henneomagazines.com.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, contamos en vuestra comprensión.

TEST LO MEJOR CONTRA LOS VIRUS

La seguridad informática es más importante que nunca. Contar con un software que sea realmente fiable y completo es esencial para una protección eficaz en el mundo digital.



NAVEGA TRANQUILO ANONIMATO CON UNA VPN

Los servicios VPN son muy útiles para proteger tu privacidad frente al espionaje de terceros y eludir los bloqueos geográficos. Elige la opción adecuada para ti.



SABER MÁS

LA PRIVACIDAD Y EL RETO DE SEGUIR CONECTADOS

En un mundo donde la información es poder, un posible apagón global de Internet pondría en riesgo la comunicación y la economía. Además, nuevas amenazas como el SEO Poisoning o la falta de control parental agravan la situación. Ante este panorama, la criptografía evoluciona para asegurar la privacidad de los datos y la seguridad en la nube.



¡Nueva!

Computer
Hoy

Oferta de suscripción

Bitdefender.
Global Leader
In Cybersecurity

¡PROTEGE TU IDENTIDAD!

Bitdefender Digital Identity Protection

La protección que escanea la web en busca de filtraciones no autorizadas de **tus datos personales**, monitorea si tus cuentas están expuestas y facilita la adopción de medidas mucho antes de que ocurra un desastre. PVP recomendado: **69,99€/año**



+ 26 números de
Computer Hoy

por sólo
59€
~~160,99€~~
Sin gastos de envío



Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

https://www.henneomagazines.com/collections/suscripciones-computer-hoy

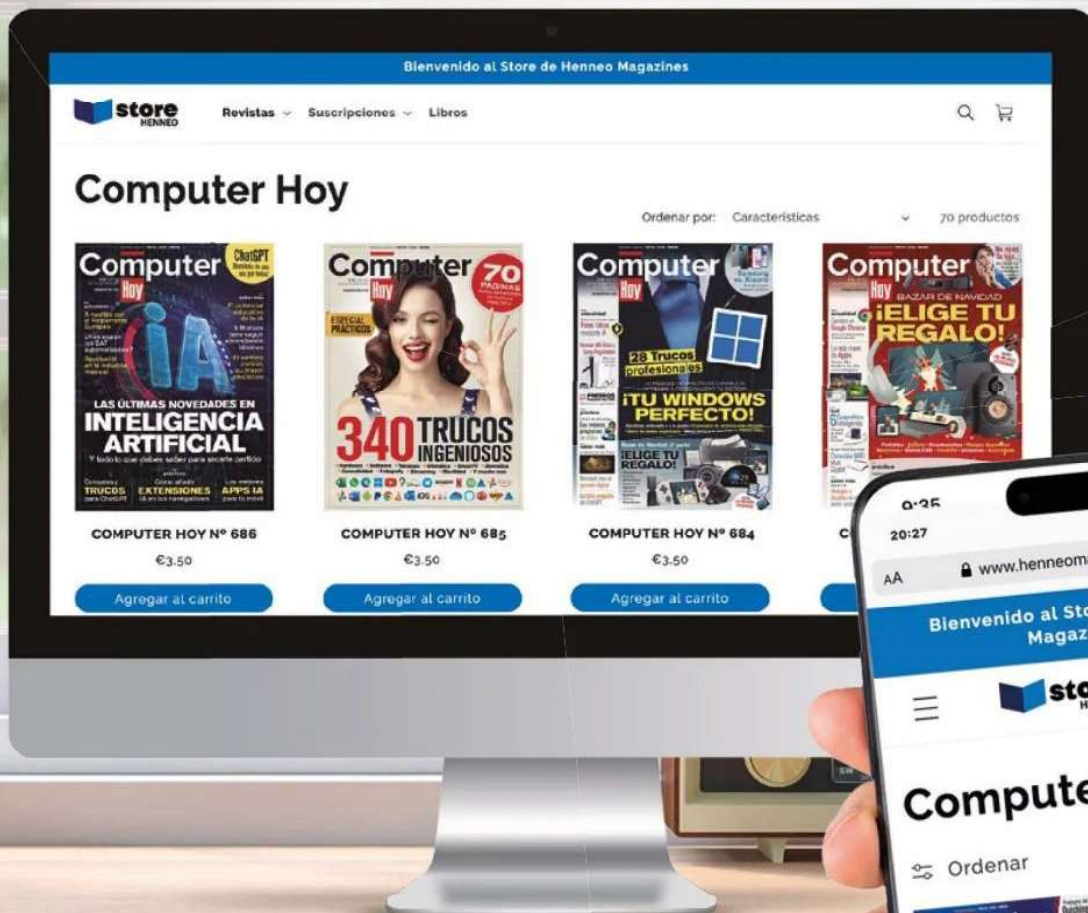
Por teléfono: 915 140 600 / **Por email:** suscripciones@henneomagazines.com

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android



En cumplimiento de la normativa vigente en materia de Protección de Datos personales, te informamos de que los datos que nos proporciones serán tratados por el Responsable del Tratamiento Henneo Magazines S.A. con objeto de (I) gestionar tu suscripción y (II) ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es ejecución del contrato para la finalidad (I) e interés legítimo para la finalidad (II). Tus datos no serán cedidos a terceros, salvo obligación legal. Tus datos serán conservados hasta cumplir con la finalidad. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines, S. A. C/Canarias 49, 28045 Madrid, o correo electrónico a computerhoy@henneomagazines.es.

¿CONOCES NUESTRA TIENDA ONLINE?



- ★ **Completa** tu colección Computer hoy
- ★ **Suscríbete** a tu revista favorita
- ★ **Descubre** ofertas especiales

Todo en www.henneomagazines.com *